67.

Anmerkungen über die Einimpfung der Blattern

durch Beobachtungen erläutert

von

Petrus Camper,

Mag. der freyen Künste, der Philos. und Arzneygelahrheit Doctor; Ordentl. Prof. der Arzney- Zergliederungs- Wundarzneykunst und Kräuterkunde auf der hohen Schule zu Gröningen; wie auch verschiedener Academien der Wissenschaften Mitglied ꝛc.

Aus dem Holländischen.

Mit Kupfern.

Leipzig,
bey M. G. Weidmanns Erben und Reich. 1772.

Zueignungsschrift

an den

Hochehrwürdigen, Hochgelahrten und Hochberühmten Herrn,

H E R R N

C a r l C h a i s.

Prediger der Wallonischen Gemeinde zu Gravenshage, Mitglied der Holländischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Harlem, ꝛc. ꝛc.

Hochehrwürdiger
und
Hochberühmter Herr!

Da ich bey mir beschloß, diese Anmerkungen durch den Druck herauszugeben, glaubte ich sie niemanden mit mehrerm Rechte zueignen zu können, als **Ew. Hochehrwürden**, zumal da Dieselben nur kürzlich durch eine gründliche Abhandlung, über den Nutzen der Einimpfung der Blattern, sich bemüht haben, die Niederländer ernstlich aufzumuntern und anzureizen, daß sie von einer der heil-

samsten Erfindungen, die jemals in der Arzneywissenschaft sind erdacht worden, Gebrauch machen möchten, und die die Einsicht der menschlichen Vernunft so sehr übertrifft, daß es vielmehr scheint, man müsse es bloß einer göttlichen Eingebung zuschreiben.

Ihre Bemühungen, so rühmlich, so empfehlend und so menschenfreundlich sie auch seyn mochten, erhielten dennoch den allgemeinen Beyfall nicht, der ihnen zukam, und dem viele rechtschaffene und patriotische Landsleute entgegen sahen. Unsere Nation scheint weniger zur Annehmung neuer Entdeckungen aufgelegt zu seyn: Unsere Geistlichen sowohl, als ehedem die in England, und andern Pflanzstädten dieses mächtigen Staates, eifern sogleich mit vieler Heftigkeit wider der-

gleichen Neuerungen. Die Großen nicht weniger als das gemeine Volk, das meistens von Vorurtheilen eingenommen ist, lassen sich sehr leicht von solchen einnehmen, die in einem Scheine von Heiligkeit einhergehen, und folgen blindlings diesen eifrigen Führern.

Ueberdieses haben einige Aerzte aus Partheylichkeit, besonders aus Hartnäckigkeit und Neid, sich der Einimpfung heftig widersetzt; da indessen andere eine große Kunst daraus machten, und einen so hohen Preiß darauf setzten, daß diese heilsame Methode nur für die Reichen aufbehalten zu seyn schien.

Die wahren Hindernisse also, welche man diesem großen, ich möchte fast sagen, göttlichen Geschenke entgegen gesetzt, sind aus verkehrtem Eifer in der Religion, Unwissen-

wissenheit, blindem Vorurtheile, Neid, Habsucht oder aus verdammtem Geize entstanden.

Ew. Hochehrwürden haben durch Ihre vernünftige und überzeugende Beweisgründe diese Vorurtheile unserer Landsleute zum Theil entkräftet; ich aber habe durch mein Exempel den Aerzten gezeigt, daß man für diese Behandlung, so wie für andre Curen, eine Belohnung nehmen müsse; daß es aber den Charakter eines Arztes entehre, aus der Einimpfung ein feiles Geheimniß zu machen, da doch nicht nur die Griechischen, sondern auch unsere Weiber dieselbe mit dem glücklichsten Erfolge eben so behandelt haben, wie andere Leute, die keine Aerzte waren.

Ich habe vor meine Besuche von den Reichen nicht mehr, als was in andern Fällen gewöhnlich ist, genommen; von

den Bürgersleuten hingegen habe ich gar nichts verlanget, weil ich glaubte, daß das Wohl und die Erhaltung ihrer Kinder einem kleinen Gewinne mit Rechte vorzuziehen sey.

Dieses Beyspiel, so fremd es auch einigen schien, hatte dennoch bey verschiedenen den gewünschten Erfolg: und ich habe dadurch vielen Widersachern ein Stillschweigen auferlegt, und jeden überzeugt, daß ich die Einimpfung nicht aus Gewinnsucht verrichte, um mich zu bereichern, sondern aus Ueberzeugung genützet, und meine Pflicht erfüllet zu haben.

Vielen habe ich **Ew. Hochehrwürden** gründliche Abhandlung, das Kleinod der Harlemischen Schriften, zu lesen empfohlen, weil dessen Verfasser ein unpartheyischer Mann wäre, und bloß das Wohl seiner Mitbürger zum Zwecke hätte.

Alle Schriften aber, welche von der Einimpfung der Blattern handeln, habe ich dem unerfahrnen Leser anzupreisen vermieden, damit ich mich nicht der gemeinen und beißenden Satyre aussetzen möchte, als wenn die Aerzte allen ihren Kundleuten die Schriften, welche für die Einimpfung geschrieben sind, nicht aus patriotischem Eifer, sondern bloß aus Eigenliebe mittheilten.

Ich habe mich mit **Ew. Hochehrwürden** zugleich dahin bemühet, um den Nachruhm zu bekommen, die Einimpfung allgemein gemacht zu haben.

Ew. Hochehrwürden sehen also hieraus, warum ich mich unterstanden, Denenselben diese Schrift zuzueignen, weil ich überzeugt bin, daß niemand den

Werth

Werth dieser Anmerkungen und Grundsätze besser beurtheilen könne als Dieselben, zumal da Ew. **Hochwürden** sich durch Dero unermüdete Bemühungen darinnen die größte Kenntniß erworben haben. Dieses Geschenk sey ein Beweis meiner Hochachtung gegen Dieselben! Und meine Bemühung werde durch **Dero** Schutz und Empfehlung so nützlich, wie ich es gewünschet habe!

Der Höchste, dessen Vorsicht stets zu verehren ist, und dessen Güte gegen die Menschen sich auch besonders durch diese heilsame Methode auszeichnet, erhalte **Dieselben** noch viele Jahre in guter Gesundheit, damit von Ew. **Hochehrwürden** noch das Vorhaben, welches Dieselben zur Verherrlichung seines großen Namens unternommen haben, könne ausgeführet

führet werden: und ich auch noch viele Jahre das Vergnügen haben möge, den verehrungswürdigen Mann zu bewundern, gegen den ich mit der größten Hochachtung verbleibe

Ew. Hochehrw.

Klein Lankum
den 6 Jul. 1770.

ergebenster Diener
Petrus Camper.

Inhalt.

Inhalt.

Einleitung. S. 1

Erster Abschnitt.

Ueber die Blattern, in wieferne sie überhaupt einen Einfluß auf die Einimpfung haben.

Erstes Capitel.

Ueber die Natur der Pocken, und ihren Lauf bey Personen von verschiedenen Jahren. 15

Zweytes Capitel.

Ueber die Würkung der Krankheit in besondern Körpern, und Krankheiten. 23

Drittes Capitel.

Ueber die Auswahl der Gegenstände und der Zeiten. 35

Viertes Capitel.

Soll man in einer Familie, wo die natürliche Ansteckung herrscht, solchen Personen, die angesteckt zu seyn scheinen, die Blattern einimpfen? 41

Fünftes Capitel.

Von den Kennzeichen, ob man die Blattern schon gehabt? 45

Sechstes Capitel.

Von der Möglichkeit, die Blattern zweymal zu bekommen. 47

Sieben-

Siebentes Capitel.

Ueber die Menge der Pocken, und ob man sie durch die Kunst vermehren oder vermindern könne? 49

Achtes Capitel.

Von der Ursache, warum die Einimpfung bisweilen nicht anschlägt. 57

Neuntes Capitel.

Von den Einimpfungen, wo die Pocken nicht ausbrechen. 64

Zweyter Abschnitt.

Ueber die Vorbereitung, specifike Mittel, Nahrung, Luft, Kälte u. s. w. in den eingeimpften Pocken.

Erstes Capitel.

Von der Vorbereitung. 76

Zweytes Capitel.

Von den specifiken oder besondern Arzneymitteln. 85

Drittes Capitel.

Von der Nahrung, Luft, Kälte u. s. w.

Dritter Abschnitt.

Von der Einimpfung, Pockenmaterie und ihrer Wirkung.

Erstes Capitel.

Von der Auswahl der Materie. 92

Zweytes Capitel.

Von der Bestimmung, wie viel man von der Pockenmaterie nehmen müsse. 96

Drittes Capitel.

Von dem schicklichsten Ort, wo die Blattern eingepfropft werden. 98

Viertes Capitel.

Von den Instrumenten, womit die Einimpfung am bequemsten verrichtet wird. 101

Fünftes Capitel.

Von den sichern Merkmalen, ob die Materie gewirket habe. 104

Sechstes Capitel.

Von den Kennzeichen, ob die Materie gut wirke, wenn gleich kein Ausbruch erfolgt. 107

Siebentes Capitel.

Von den Kennzeichen, daß die Materie nicht wirke. 108

Achtes Capitel.

Von der Art die Veränderungen bey der Einimpfung am schicklichsten zu beobachten. 111

Neuntes Capitel.

Von dem Laufe der Krankheit, nach der Einimpfung. 114.

Vierter Abschnitt.

Ueber einige besondere Zufälle, die bey und nach den eingenimpften Pocken zu entstehen pflegen.

Erstes Capitel.

Von der Veränderung im Urin. 122

Zweytes Capitel.

Von dem Vereiterungsfieber und den Nachpocken. 125

Drittes Capitel.

Von dem Schwellen des Gesichts, der Hände und dem Speichelflusse u. s. w. 128

Viertes Capitel.

Von Entzündung der Augen. 130

Fünftes Capitel.

Von Entzündung des Halses und dem Husten. 137

Sechstes Capitel.

Von den Eiterbeulen unter dem Arme und den langwierigen Geschwüren in den eingeimpften Theilen. 138

Einlei-

Einleitung.

Ich befürchte sehr meinen Lesern zu misfallen, wenn ich ihnen einen neuen Beweis von dem Nutzen der Einimpfung der Blattern geben, oder das wiederholen wollte, was so gründlich von dieser Materie abgehandelt worden, zumal da so viele berühmte Männer den Vortheil, welchen die Einimpfung vor den natürlichen Blattern hat, so deutlich erwiesen haben. Die Gesellschaft der Aerzte und Wundärzte zu Rotterdam hat im Jahr 1757. diese Sache richtig auseinander gesetzt, und sich einen unsterblichen Namen dadurch erworben. So haben auch Dimsdale und Watson uns, durch eine große Menge von Beobachtungen, eine schickliche Methode mitgetheilt, nach welcher wir die Einpfropfung der Blattern mit gutem Erfolg veranstalten können. Der berühmte Gatti ist uns darinnen vorgegangen, daß er die Vorurtheile gründlich widerlegt, und uns einen Weg zu neuen Betrachtungen angewiesen hat.

Man hat in unserm Lande die wenigsten Versuche angestellt. Denn die verschiedenen Meynungen der Aerzte, der gemeine Hang zu den alten Lehrsätzen, Vorurtheil, Neid, Verachtung der von jüngern Leuten entdeckten Wahrheit, und der verkehrte Eifer einiger Prediger haben unsere Landsleute nicht wenig von dieser heilsamen Erfindung abgeneigt gemacht.

Ich erinnere mich, daß, da ich im Jahre 1750. auf dem anatomischen Hörsaale zu Franecker die Einimpfung öffentlich lehrte, meine Lehrsätze wenig Beyfall fanden; ob ich schon zu London den glücklichsten Erfolg von den angestellten Versuchen des berühmten Wundarztes Winchester gesehen hatte: Daß sich selbst ein Prediger dieser Stadt heftig darwider setzte, dessen Enkel doch im Jahre 1769. auf seinen eigenen Betrieb vom Hrn. Coopmans, ja selbst nachher seine ganze Familie zu Gröningen, von mir mit dem glücklichsten Erfolge, sind eingeimpft worden. So viel vermag die Zeit! Zwanzig Jahre wurden erfordert, um die Vorurtheile nach und nach zu entkräften. Und man sieht zuweilen, daß eine Erfindung, wenn sie nicht durch die Uneinigkeit der Aerzte selbst verhindert wird, unvermuthet ein Ansehen bekommt, so wie es auch zu Gröningen geschah; obschon der gelehrte van Doeveren vor einigen

gen Jahren verschiedene behandelt, und der berühmte van Geuns noch vor zwey oder drey Jahren seines Bruders Kindern, mit dem glücklichsten Erfolge, die Blattern eingepfropft hatte.

Man forderte mich im April 1769. von selbst darzu auf, und ich stellte im Frühjahre verschiedene Versuche damit an; ohngeachtet dazumal die Pocken in der Stadt nicht gemein waren, und nur hier und da einige, meistens von Bürgersleuten, an den Blattern krank lagen.

Die Ansteckung wurde hernach allgemeiner, und die Einwohner, welchen van Doeveren, van Geuns und ich einstimmig die Einimpfung empfahl, bekamen nach und nach mehr Licht in dieser Behandlung, daß sie auch, entweder sich selbst, oder doch wenigstens ihren Kindern die Blattern einimpfen zu lassen, sich nicht mehr weigerten. Unsere berühmten Gottesgelehrten, von der Universität so wohl, als auch von der Stadt, giengen mit ihrem Exempel den andern vor: Die Herren Bertling, Chevallier Kuypers und Abresch ließen ihre Kinder operiren: Verschiedene andere Professoren und die angesehensten Leute der Stadt, so wohl adliche als bürgerliche thaten ein gleiches. Der berühmte van Busch wurde auch durch diese merkwürdige Exempel überzeugt; ob er schon ziemlich bey Jahren und zuvor stets zweifelhaft,

wenigstens nicht sehr vor sie eingenommen gewesen war. Er impfte auch hernach selbst sehr vielen, mit dem glücklichsten Erfolge, die Blattern ein. Die jüngern Aerzte folgten seinem Exempel, und verschiedene von meinen Schülern behandelten, erstlich unter meiner Aufsicht, hernach selbst allein, die Blattern. Die Anzahl derer, die wir also von dieser Wuth, in Zeit von drey Monaten errettet hatten, belief sich über vier hundert. Man dankte dem Höchsten öffentlich in der Kirche vor dieses Geschenk, und bat um den Fortgang dieser heilsamen Wirkung: auch, daß es ihm gefallen möchte, andern die Augen zu öffnen, damit sie aus diesem Beyspiele deutlich überführet würden, daß er das menschliche Geschlecht zu lieben noch nicht aufgehöret hätte!

Dieser bequemen Gelegenheit habe ich mich bedienet, in meinen Versuchen weiter zu gehen, und dasjenige, was noch darinne zu mangeln schien, zu ersetzen und andern mitzutheilen.

Ich merkte nicht nur sehr genau alle Fälle an, sondern zeichnete auch mit der Feder alle Veränderungen, die sich von Tag zu Tag an den Wunden äußerten, und daraus sind denn die beyden Kupfertafeln, die ich mit Recht dem jungen Arzte als nützlich empfehle, entstanden: Und der

der Leser kann hieraus abnehmen, wie verschieden die Zufälle darinnen sind, und wie regelmäßig gleichwohl jede Gattung, überhaupt genommen, in ihrem Fortgange sich zeigt.

Es giebt indessen doch verschiedene Abweichungen in der Einimpfung, die aber blos durch die Erfahrung können bestimmt werden.

In der Vorbereitung kommt man nicht mit einander überein, und die Instrumente können auch auf verschiedene Art verändert werden.

Der Ausbruch der Krankheit ist, nach der verschiedenen Beschaffenheit des Körpers, auch verschieden; Die Epidemien haben auch, zu verschiedenen Zeiten, darinnen mehr oder weniger Einfluß. Und diese Umstände muß der Arzt alle genau beobachten. Ehedem glaubte man, daß ein jeder Mensch mit einer gewissen Menge Pockenmaterie gebohren würde, die sich nach und nach vermehre, und einmal in die Gährung übergienge. Rhases vergleicht diese Beschaffenheit des Bluts in Kindern, mit dem neuen Wein, und bey bejahrten, mit dem alten. Man suchte die Pockenmaterie, die einmal in die Gährung kommen muß, mit Schweißtreibenden Mitteln und Bähungen auszutreiben. Rhases ist sehr für diese Methode eingenommen: Er räth auch, daß man sich wärmer kleiden, zu Hause halten, und da-

bey kühlender, Schweißtreibender Mittel bedienen soll.

Diese Art zu schließen ist der Einimpfung am hinderlichsten gewesen. Itzo glaubt man, daß schon eine Blatter hinlänglich sey: Ja! man behauptet, daß selbst das Fieber, ohne Ausschlag, den Patienten für eine zwote Ansteckung sichern könne.

Nun ist man aufs neue unzufrieden, und will lieber tausend, als zwo, zehen oder zwanzig Blattern haben. Denn wenn die Aerzte ehedem gesagt hätten; Wir kennen die Natur der Krankheit nicht, wir wissen kein Mittel wider selbige, diesen oder jenen Ausgang hat sie; so hätte man itzt nicht nöthig, dieses alles zu zergliedern und aufzulösen.

Wir können auch noch itzt nichts gewisses fest setzen, sondern nur sagen, daß die Einimpfung, wenn sie wirkt, und schon keine Blattern hervorbringt, dennoch den Kranken hinlänglich sichert. Und das ist alles, was man behaupten kann.

Es ist ohnstreitig gewiß, daß die Ansteckung, welche die Natur macht, allezeit auf den Körper des Patienten so wirkt, daß der Bau des Körpers, die ansteckenden Theilchen, die in der Luft hängen, und die Beschaffenheit der Luft selbst in einem gewissen Verhältnisse stehen, welches Sydenham, Huxham und ande-

andere genau beobachtet und deutlich erwiesen haben; Dahingegen die Einimpfung allein wirkt, wenn die Pockenmaterie in den Körper gebracht worden ist. Dieselbe aber, sie mag in kleinerer oder größerer Menge genommen worden, sie mag von gut- oder bösartigen, natürlichen oder eingeimpften Pocken seyn, bringt allemal die nehmliche Wirkung hervor, daß also die Abweichung der Einimpfung blos der Verschiedenheit der Körper entspricht.

Könnte man durch die Kunst den Bau des Körpers so, wie wir wünschten, verändern, so würden wir auch die Phänomenen vollkommen bestimmen können. Diese aber nach ihren verschiedenen Abwechselungen ganz genau zu entscheiden, ist so weit über unsern Begriff, daß es auch nicht einmal wahrscheinlich ist, von uns jemals, außer durch einen Zufall, erforschet zu werden.

Wir finden oft, daß die Kinder den nehmlichen Bau des Körpers, der entweder einem von ihren Aeltern, oder beyden eigen ist, haben, und daß sie daher gemeiniglich die Blattern eben so bekommen, wie sie ihre Aeltern gehabt haben. Und ich glaube mit Gewißheit behaupten zu können, dieses bey vielen sehr deutlich beobachtet zu haben: Ich gründe auch daher auf diesen Lehrsatz zum Theil meine Beweise von der Vorhersagung.

Nun entsteht aber die Frage, wie können wir, da der Bau des Körpers einen so großen Einfluß hat, selbigen verändern; und wie vermögen wir ihn in kurzer Zeit so schicklich zuzubereiten, daß er diese Krankheit leicht überstehe?

Diese Veränderung nun ist das eigentliche Vorbereiten; zeigt sich aber, wenn man einimpfen will, eine zufällige Krankheit, und man wartetet erst, wenn sie nicht bösartig ist, ihre Heilung ab, so ist das keine Vorbereitung, sondern eine Heilung.

Auch glaube ich nicht, daß man mit dem Gebrauch der Arzeneyen die Stärke des Pockengiftes sehr entkräften kann. Denn wir wissen so wenig von der Natur dieses Giftes, als uns die Natur des Körpers bekannt ist. Wir können auch nichts durch Vernunftschlüsse a priori feststellen; Blos ein Zufall kann uns ein Mittel, das unmittelbar auf dieses Gift wirkt (specificum) verschaffen, und ich zweifle auch keinesweges daran, daß es nicht ein solches Mittel geben sollte. Meine Beweise gründen sich blos auf die Erfahrung: und da wir nichts schickliches thun können, so halte ich auch dafür, daß man nichts eingebe, um die Natur in ihrer Wirkung nicht zu hindern.

Ich glaube nicht, daß die Blattern irgend einer Krankheit im geringsten ähnlich sind:

und eben so wenig scheint sich ihre Schärfe mit einer andern zu vereinigen. Denn ich habe Krätzigten, Aussätzigen, Engbrüstigen und auch denen, welche die Beinseule (spina ventosa) hatten, die Blattern eingeimpft; ich habe aber nicht bemerkt, daß diese Krankheiten mit den Blattern sich vereinigt hätten: diese giengen vielmehr nach ihrer Art ordentlich fort, und richteten sich nach dem besondern Bau des Körpers, oder des Temperaments; ohne durch die böse Beschaffenheit des Bluts verhindert, vermehret oder verringert zu werden.

Ich habe viele meiner Patienten nicht nur ohne Vorbereitung behandelt, sondern auch, den ganzen Lauf der Krankheit hindurch, ihnen nichts eingegeben; gleichwohl haben sie selbige glücklich überstanden. Ich habe ihnen blos eine gute Diät empfohlen, weil ich sonst das Ausbruchsfieber zu verschlimmern befüchtete: Einige haben, zwischen dieser Zeit, Fleisch und Buttergebacknes gegessen, auch viele süße Speisen und Milch, welche gleich wohl Rhases so sehr widerräth, zu sich genommen; und dennoch habe ich, wenn das Temperament gut war, im Laufe der Blattern keine Veränderung wahrgenommen. Davon aber will ich nachher handeln.

Ich empfohl ihnen blos eine heitre und frische Luft, setzte sie aber keiner rauhen Witte-

rung, oder deren Veränderung aus: Die Frauenzimmer bekamen eine mäßigere, die Mannspersonen eine stärkere Wärme, und die Kinder wurden nach dem Urtheil der Mütter, und ihrer Erziehung behandelt; alles aber hatte den nehmlichen Erfolg.

Einigen habe ich, ohne ihr eignes und ihrer Eltern Wissen, die Blattern eingepfropft, auch nichts dabey befohlen: Und man sagte mir mit Verwunderung, daß die Pocken sich in kleiner Anzahl zeigten. Auch bey diesen lief es glücklich ab.

Einige habe ich so behandelt, daß ich einen Einschnitt in dem Oberhäutchen machte, und denn einen Faden, den ich in die Pockenmaterie getaucht hatte, hinein legte. Bey andern ließ ich erst ein Bläschen ziehen; und noch andere habe ich mit der Nadel, Nehnadel oder Lanzette behandelt; bey allen würkte es gut, und sie kamen glücklich durch. Ich habe einen, zween, vier, sechs oder mehrere Einschnitte gemacht, ohne eine Veränderung darinnen zu bemerken. Und bey einer Wunde zeigten sich oft mehrere Pocken, als wenn ich sechs oder sieben gemacht hatte.

Es zeigte sich auch da keine Veränderung, wenn die Wunde geblutet, oder nicht geblutet hatte; ob ich das Blut abwusch oder drauf trocknen ließ, wenn die Materie noch wirksam war.

Viele

Viele haben diesen Unterschied als wesentlich angenommen, und man hat unter diesem Vorwande die Kunst schwerer gemacht: viele sind dadurch ganz und gar abgeschreckt worden.

Die Einpfropfung hält zuweilen ihren ordentlichen Lauf, ohne Blattern zu bilden; bisweilen aber scheint sie nicht zu wirken, und dennoch brechen die Pocken durch. Hierdurch nun entsteht, besonders bey jungen Aerzten, eine große Ungewißheit: Und deswegen glaube ich verbunden zu seyn, meine Beobachtungen, hiervon mitzutheilen.

Werden wir gefragt, ob jemand wirklich schon die Blattern gehabt, so sehen wir uns in neuer Verlegenheit; dieses aber zu bestimmen ist in einigen Fällen sehr schwer, und in andern gar unmöglich. Ich habe einige behandelt, welche wirklich kleine Pockennarben zu haben schienen, die gleichwohl, nach der Einimpfung, die ordentlichen Blattern bekamen.

Ich bin zwar überzeugt, daß man die wirklich wahren Pocken zweymal bekommen kann, welches ich sehr deutlich bey zween meiner guten Freunde gesehen habe; ich halte dieses aber vor einen sehr seltnen Zufall, und der sich auch seltner zuträgt, als man es vielleicht glauben sollte.

Ich bin auch, da ich Gelegenheit hatte, viele zu behandeln, auf das Nachfieber (febris secun-

secundaria) sehr aufmerksam gewesen, und auf die Augenkrankheiten, welche die Nachpocken (naapokken) zurück zu lassen pflegen, habe ich besonders Acht gehabt. Ich habe mich zwar hierüber schon in meiner Abhandlung **von der Erziehung der Kinder** herausgelassen; ich glaube aber itzo berechtigt zu seyn, meine nähere Kenntniß hierinnen mitzutheilen, nicht etwa jemanden abzuschrecken, sondern mehr die Aerzte aufzufordern, sowohl schickliche Mittel zu erfinden, als auch solchen Fehlern vorzubauen.

Die natürlichen Blutflüsse bey den Frauenzimmern, die aus der Beschaffenheit ihrer Körper hergeleitet werden, scheinen den Ausbruch der Blattern zu misrathen (contraindicans); ich habe aber auch hiervon Beyspiele gehabt, wo ich bey ihnen, in dem ordentlichen Laufe der Blattern, nicht die geringste Abänderung wahrgenommen habe.

Solche Beobachtungen nun, welche, ob sie gleich nicht neu, dennoch mit der strengsten Genauigkeit, und in unserm eignen Lande angestellet sind, glaube ich meinen Lesern nicht ohne Nutzen bekannt zu machen, damit selbst die Einimpfung gemeinnütziger werden möge, und daß, wenn ihre ganze Behandlung einfacher gemacht worden, vielmehr durch selbige erhalten werden könnten.

Ich

Ich habe selbige auch in gewisse Kapitel getheilt, und in den beygefügten Kupfern einige Abzeichnungen entworfen, nach welchen man sich, wenn man in seinen Beobachtungen die abwechselnde Veränderungen abzeichnen wollte, mit desto mehrere Bequemlichkeit bilden könnte.

Die Vortheile der Einimpfung sind auch so groß, daß man sich nicht länger darüber verwundern muß, wie dieselbe in unserm Lande sich so ausgebreitet habe. Den Aeltern sowohl, als dem Arzte, liegt ob, die Einimpfung zu empfehlen, oder zu widerrathen, weil dieser die Behandlung unternimmt, jene aber selbige an ihren Kindern versuchen lassen. Ich war also genöthigt diese Abhandlung in unserer Sprache heraus zu geben.

Es ist allerdings möglich, daß andere hierinnen von mir abgehen, und daß ihr künstlicher Vortrag sowohl, als der Hang der Leute, selbige einnehmen können; ohne ihrer ausstudirten Methode, und schön in die Augen fallenden Mitteln, als meiner einfachen Heilart beyzufallen, ja selbige selbst, als gottlos, zu verachten. Ich überlasse also einem jeden die Freyheit über meine Heilart zu urtheilen, und keine Verachtung die ihr angethan wird, soll mich rühren.

Bloß die Nachkommen, und eine und unpartheyische Beurtheilung sollen alle persönliche Streitigkeiten beylegen, und den Werth meiner Beobachtungen bestimmen.

Ich habe nicht die Absicht gehabt, da ich in meiner Behandlung von andern abgegangen bin, jemanden zu beleidigen; sondern die Wahrheit, welche die Erfahrung mich hierinnen gelehret, nach meinem Urtheile, vorzutragen.

Erster Abschnitt.

Ueber die Blattern, inwieferne sie überhaupt einen Einfluß auf die Einimpfung haben.

Erstes Kapitel.

Ueber die Natur der Pocken, und ihren Lauf bey Personen von verschiedenen Jahren.

Die Blattern sind eine ansteckende Krankheit, welche durch die Luft, und also durchs Einathmen, durch die Oeffnungen der Haut, und sehr wahrscheinlich mit dem Speichel eingesogen, in das Blut gebracht wird; sich hernach durch Bläschen auszeichnet, welche sich, nach dem Zeugniß Fernels, Horsts und Kerkrings rc. nicht nur über den ganzen Körper ausbreiten, sondern sich auch in der Nase, Munde, auf der Zunge, am Zahnfleische, und in der Luftröhre zeigen: die Gedärme bleiben so wenig, als die Leber frey, ja Mead hat sie selbst sehr häufig im Gehirne gefunden. *) Diese Bläschen schwellen auf, schwären, trocknen, und fallen ab: Sie sind groß,

*) The medical works Lond. 1762. 4. a discourse on the Smallpox and measles p. 323.

groß, klein: von verschiedener Farbe, weiß, gelb, blau und auch schwarz: Sie zeigen sich hin und her einzeln, oder vereinigt, oder fließen auch zusammen.

Bey Kindern, von einem oder zwey Jahren, sind sie, überhaupt gerechnet, geringer; häufiger bey Erwachsenen; sehr gefährlich sind sie bey ältern Personen, die größte Gefahr aber dabey ist bey Greisen zu befürchten.

Man sieht es am liebsten, wenn sie gut ansetzen, schwären, trocknen, und ganz abfallen.

Sie finden sich am häufigsten im Gesichte, und auf den Händen, besonders bey den Frauenzimmern; am wenigsten aber sieht man sie gemeiniglich unter den Kleidern.

Sie fallen ab, oder werden abgenommen; sie lassen Rinden zurück, unter welchen die Haut schwäret. Und dieses verhält sich manchmal so lange, bis die ganze Haut darunter weggefressen ist, woraus denn sichtliche Narben gebildet werden: am öftersten geschieht dieses um die Nase und Lippen, unter den Augen, und so weit der Bart und die Augenbraunen gehen, wächst auf solcher Narbe nie ein Haar wieder.

Das schlimmste ist, daß sich ohngeachtet der großen Anzahl von Blattern, oder, wie man es ehedem nannte, bey der Austreibung der Pockenmaterie, wenn die Verharschung anfängt,

fängt, den eilften, vierzhenten, oder siebzehnten Tag ein Fieber äußert, welches nicht nur auf der ganzen äußerlichen Fläche des Körpers Blattern hervorbringt, welche in Eiterung und Schurfe übergehen; sondern auch verborgene Geschwüre unter der Haut, in den Gelenken, in den Lungen und andern innern Eingeweiden bildet, die sehr schwer zu heilen sind.

Am traurigsten ist es, daß in diesem Nachfieber, selbst in der besten Art von Blattern, Pockenmaterie auf die Augen, und besonders zwischen die beyden Blätter der Hornhaut geworfen wird, welche daselbst schwäret, in oder auswendig durchbricht, und zum wenigsten ein kleines Fell, oder auch wohl ein Staphyloma zurücke läßt; wenn nicht gar diese Materie die innern Theile des Auges angreift, und also eine beständige und unheilbare Blindheit wirket.

Das Ausbruchsieber ist oft, besonders bey Kindern, sehr heftig: Es äußern sich in ihm gefährliche Zuckungen, welche, ob sie schon zum öftersten von guter Vorbedeutung sind, dennoch manchmal so auf die Nerven wirken, daß nicht nur die eine Seite gelähmt wird, sondern auch, mit dem Verlust der Sprache, das Gesicht merklich leidet.

Ich habe dieses selbst in drey Kindern, die ich behandelt habe, erfahren, davon das eine blos stumm, die andern aber stumm, und auf

der einen Seite gelähmet blieben; obschon zwene von ihnen gutartige oder einzele (discretae) und nur das dritte zusammengef... ne hatten. Ich kenne auch eine angesehene Frau, welche, als ein kleines Kind, die Blattern sehr stark gehabt hatte, und ihre Sprache verlohr; Sie bekam selbige zwar hernach wieder, doch kann sie sich selbiger nur mit einer Beschwerlichkeit, die noch itzo dauert, bedienen.

Das Mägdchen, welches blos stumm geblieben war, stellte ich durch Spanische Fliegenpflaster wieder her; Die andern beyden reden zwar auch wieder, aber sehr unverständlich, da indessen die Lähmung noch anhält.

Bey einigen scheint der Verstand angegegriffen zu werden, die Hände fallen ein, und die Füße ziehen sich einwärts, und laufen, daß ich ich mich so ausdrücken mag, überwärts (overkoots): Sehr oft ist auch der Kopf, und das Auge an der gelähmten Seite schief. Man sieht überall dergleichen elende und bedauernswürdige Leute, ohne daß man bis itzo sich selbst zu bemühen scheint, einige heilsame und schickliche Mittel, zu ihrer Wiederherstellung auszudenken.

Und so habe ich das Bild der natürlichen Pocken entworfen.

Die eingeimpften hingegen, überhaupt genommen, sind viel geringer an der Zahl; sie

trocknen zuweilen ein, und verschwinden, ohne zu schwären oder Schurfe zu machen; andere schwären gleich den natürlichen: Sind ihrer wenige, so schwellen weder das Gesicht noch die Hände, und denn zeigt sich kein Eiterfieber; Die Zufälle bey ihnen aber entsprechen den natürlichen vollkommen, wenn ihre Zahl groß ist: Es finden sich Nachpocken, selbst Entzündungen, und Blattern in den Augen, welche zwar nicht so gefährlich sind, dennoch Felle zurück lassen.

Dimsdale und Watson bemerken, daß die Säuglinge mehr Blattern, als Kinder von zwey, drey oder mehrern Jahren bekommen. Ich behandelte drey Knaben und ein Mägdchen von nämlichen Aeltern. Das jüngste Söhnchen war neun und zwanzig Wochen alt, das Mägdchen zwey und ein viertel Jahr, der folgende Knabe vier, und der älteste acht Jahr. Der älteste bekam fünf und dreyßig, der folgende sieben und dreyßig, das Mägdchen eine, und das kleinste Kind sechzig Blattern.

Ich habe hernach einem Knäbchen von dreyzehn Monat, und seiner Schwester von drey Jahren die Blattern eingeimpft; diese bekam sechs, und jener tausend Pocken.

Ich behandelte hernach, von einerley Aeltern, ein Mägdchen von eilf Wochen, ein Söhnchen von drey Jahren, ein Mägdchen von

 fünf-

fünftehalb Jahr, einen Sohn von sechs, und die älteste Tochter von funfzehn Jahren. Diese hatte neunzehn, der folgende Sohn dreyhundert und dreyzehn, das Mägdchen einhundert und vier und funfzig, die beyden jüngsten aber über tausend Blattern. Noch eine andre Jungfer von vierzehen Jahren, die zugleich mit besorgt wurde, bekam nur zwanzig.

Ich habe ferner bey einem Kinde von eilf Monat, zweyhundert und dreyßig Blattern gezählt.

In zwoen Schwestern, eine von vier, die andere von zwey Jahren, zeigten sich in dieser neun und sechzig, und in jener nur drey Blattern.

Bey zwoen andern, die eine von einem viertel Jahre, und die andere von vier Jahren, habe ich bey dieser funfzig, und bey jener hundert und funfzig Pocken beobachtet.

In einem Mägdchen von zwey Jahren zeigten sich fünf Blattern, und in dem andern von drey Jahren nur zwo.

Kinder von beyderley Geschlecht, zwischen vier und zwölf Jahren, bekamen alle von einer bis fünf und zwanzig Pocken.

Bey mannbaren Jungfrauen habe ich von zwölf bis sechs und zwanzig Blattern bemerkt, in Jünglingen, unter und über zwanzig Jahren, von fünf und zwanzig bis siebenzig.

In

In Weibern, von neun und zwanzig bis vierzig Jahren, habe ich von vier und funfzig bis zu vierhundert und mehrere gesehen.

Alte Leute aber habe ich gar nicht behandelt.

Ich folgere also aus meinen Beobachtungen, daß die Kinder unter einem Jahr insgemein die meisten Blattern bekommen: daß die Zeit, zwischen dem zweyten bis zum zwanzigsten Jahre, zur Einimpfung die bequemste scheine: daß Personen über zwanzig Jahre meistens, obschon nicht allemal, mehrere Blattern bekommen: und daß das Temperament, von dem ich hernach handeln will, einen nicht geringen Einfluß hierinnen habe.

Nun sehe ich aber nicht ein, wie dieses der Theorie und dem angenommenen System von den Pocken angemessen sey. Es paßt nicht auf die angebohrne Pockenmaterie, die sonst mit den Jahren zunehmen müßte; wenigstens bekommen alte Personen die natürlichen am heftigsten. Und daraus mache ich den Schluß, daß wir, da uns die eigentliche Natur der Pockenmaterie nicht bekannt ist, unsere Urtheile darüber einschränken müssen, und daß wir blos aus den Beobachtungen dasjenige bestimmen, was das schicklichste sey, welches Alter, und welche Jahrszeit sich hierinnen empfehlen.

Von Christmonat bis zum April habe ich die meisten Versuche angestellt. Ich habe dabey erfahren, daß weder die Kälte, Frost oder Schnee die geringste Veränderung darinnen hervorgebracht haben. Im Sommer habe ich gleichen Erfolg gehabt.

Da ich wußte, welche Wirkung die Vorbereitung haben könnte, so habe ich sie gänzlich unterlassen, und alle sind glücklich durchgekommen.

Unter neunzig habe ich nur bey zweyen Kindern über tausend, in einem Mägdchen von acht Jahren, drey hundert, und in zweyen Weibern von ein bis zu vier hundert Pocken gehabt.

Diejenigen, welche um eben die Zeit zu Gröningen von den andern Aerzten vorbereitet wurden, hatten überhaupt nicht weniger Blattern! woraus ich schloß, daß die Vorbereitung nicht unumgänglich nöthig zur Behandlung sey.

Mehr als sechzig von ihnen haben keine eigentlichen Mittel, außer ein gelindes Purgirmittel, und ein wenig Opium, nachdem es die Umstände erforderten, bekommen. Ich bin hierdurch nicht nur eben so glücklich gewesen, sondern ich glaube auch, daß ich weniger Unpäßlichkeit dadurch zuwege gebracht habe.

Denn diejenigen, welche nach der Einimpfung mit Pulvern und Purgirmitteln, nach

Dims-

Dimsdals und Watsons Methode, noch mehr zum Ausbruch der Blattern sollten geschickt gemacht werden, hatten nicht nur Brechen, Bauchschmerz, und Würgen u. s. w. sondern bekamen auch nicht weniger Pocken; Die hingegen nichts einnahmen, waren zum wenigstens von diesen Uebeln und Schmerzen befreyt.

Ich bin aber dennoch hierinnen nicht unbedachtsam meinem eignen Kopfe gefolgt, sondern habe mich auf die Beobachtungen von Ranby, Gatti, Dimsdale, Watson und anderen welche alle die Vorbereitung entweder war ganz unnütze, oder doch wenigstens unnöthig halten, gesteift.

Zweytes Kapitel.

Ueber die Wirkung der Krankheit in besondern Körpern und Krankheiten.

Die natürlichen und künstlichen Pocken scheinen ihren eignen Lauf zu behalten, und sich nicht mit andern Krankheiten, die aus einer Schärfe des Bluts entstehen, zu vermischen. Und dieses zu bestimmen halte ich vor eine der wichtigsten Sachen. Denn, wenn sich eine große Ansteckung in einer Stadt oder Flecken äußern sollte, und jemand um Rath ge-

gefragt würde, ob man die Blattern solchen Kindern, die die englische Krankheit, Flechten und andere Ausschläge, oder wohl gar die Beinfäule oder den Winddorn (spina ventosa) haben, sicher einimpfen könnte; so zweifele ich, daß er sie anrathen würde, aus Furcht, daß diese Schärfe des Bluts die Pocken bösartig, und tödtlich machen könnte. Da ich aber hinlänglich überzeugt bin, daß alle diese Krankheiten mit den Blattern nichts gemein haben, und da ich zugleich weiß, daß eben dergleichen Kranke von der natürlichen Ansteckung nicht frey bleiben, so halte ich es der Mühe werth, hiervon überzeugende Versuche anzuführen.

Ich erwählte darzu einen Knaben und ein Mägdchen, und bediente mich den 19ten May 1769 in Beyseyn meiner Studenten folgender Behandlung.

1. Der Knabe war vier Jahr alt, und hatte einen ausgeschlagenen Kopf, der itzo aber herein getreten war, wornach sich Schwären der Augen (psorophthalmia) und der Winddorn zeigte, besonders am linken Knöchel, an welchen durch eine Fistel viel Schärfe weggieng. Auch entdeckte man auf eben der Seite eine dicke Geschwulst in der Kniekehle.

So wurde er zu uns den 19ten Jenner 1769 in das Collegium casuale chirurgicum, welches ich errichtet habe, gebracht.

Das Schwären der Augen legte sich nach dem Blasenpflaster von Spanischen Fliegen, welches man auf die Schläfe gelegt und frisch erhalten hatte. Den Winddorn (paedarthrocace) hielt ich vor unheilbar, da ich schon viele Mittel darwider vergebens angewandt hatte. Damit ich aber auch meine Zuhörer überzeugen möchte, daß nicht das Wasser vom ungelöschten Kalche, sondern auch die antiscorbutischen und die so sehr erhobene specifiken Mittel, nicht den geringsten Nutzen hierinnen schaffen könnten, ja, daß selbst das Quecksilber vergebens gebraucht würde; so ließ ich ihn vom 3ten Hornung an bis zu Anfange des Maymonats, und also zween Monate durch, das versüßte Quecksilber, täglich zu einen Gran, doch ohne den geringsten Nutzen, nehmen.

Ich legte ihm den 17ten May früh ein kleines Spanisch-Fliegenpflaster auf beyde Aerme zwischen dem Gelenke des Armes und der Vorhand auf: Nachmittags nahm ich die Pflästerchen ab, und legte einen kleinen Faden eines achtel Daumens lang, den ich in frische gutartige Pockenmaterie getaucht hatte, auf, und legte ein Heftpflaster drüber.

Ich that dieses alles ohne Wissen der Aeltern, und erwartete, ob die Natur sich selbst helfen würde, von der ich mir weit mehr, als

von unserer unsichern Theorie von dieser Krankheit, versprach.

Den 25ten May zeigten sich in dieser Gegend fünf bis sechs Blattern, und die Fistel am Knöchel gab weit mehr Materie, als vorhin, ob dieses gleich zuvor auch manchmal geschehen war.

Er war nicht kränker als andere gesunde Kinder, und hatte in allen nur zwey und dreyßig Pocken, die gut eiterten, trockneten und abfielen.

Der Winddorn ist dadurch weder verbessert noch verschlimmert worden.

2. In eben der Stunde impfte ich einem Mägdchen von vier Jahren die Pocken ein, die an ihrer linken Hand, am Knöchel des Mittelfingers einen Winddorn nebst einer Fistel hatte, die aber wenig Materie gab. Wir hatten sie schon seit dem 6ten October 1768 unter unsre Besorgung gehabt, und sie hatte den 2ten Hornung 1769 eine Eitergeschwulst am Oberende des zweykopfigten Muscels am linken Arme bekommen, welche durchbrach, und im Anfange des Aprilmonats, mit Zurücklassung einer Fistel, geheilet war.

Den 25ten May, und also den fünften Tag nach der Einimfung, zeigten sich verschiedene Pocken um die eingeimpfte Stelle, und

der

der Knöchel und die Handfistel gaben mehr Eiter von sich, als zuvor.

Den 1sten Junii war der völlige Ausschlag da: Ich verordnete ihr, weil sie zu schwach war, ein stärkendes Tränkchen. Sie hatte überhaupt dreyßig Pocken, und nur eine im Gesichte auf der Nase. Die Aerme waren ziemlich besetzt, welches ich aber den Spanischen Fliegenpflastern zuschrieb. Den 25ten Junii waren beyde Behandlungen abgethan.

Der Winddorn ist dadurch nicht verändert worden; Hingegen wurde die Fistel den 12ten October viel größer, und den 14ten December zeigte sich wieder aufs neue eine Eitergeschwulst an demselben Arme, und den 1sten May 1770 hatte sich der Knöchel wieder verschlimmert, und war aufs neue losgebrochen.

3. Den 5ten Jenner 1770 behandelte ich einen Knaben von fünf Jahren, nachdem ich ihm den Tag zuvor ein Spanisch-Fliegenpflaster auf den rechten Arm, in unserm Collegio casuali chirurgico, gelegt hatte.

Diesen hatten wir schon seit den 9ten Junii 1768 unter unsrer Besorgung gehabt, wegen eines Winddorns am untern Rande der linken Augenhöle, am Unterkiefer, an der Wade und Knöchel auf derselbigen Seite. Kurz darauf brach ein Geschwüre auf, gleich über die Warze der rechten Brust; es wurde aber bald

wie-

wieder geheilet. Er warf den 23sten März 1768 durch den Husten ein Stückchen Bein von dem Unterkiefer aus, und bekam unter dem linken Kinn eine neue Eitergeschwulst. Vergebens hatte er lange Zeit die antiscorbotischen Mittel gebraucht, und sieben Monat lang hatte er täglich einen Gran versüßtes Quecksilber, ohne den geringsten Nutzen, genommen. Den 14ten December gieng wieder ein Stückchen von der Kinnlade weg.

Den 5ten Jenner 1770 nun impfte ich ihm die Blattern ein; den 11ten zeigte sich das Fieber. Die Mutter, welche von meiner Behandlung nichts wußte, meldete mir, daß sein Fieber sehr heftig geworden wäre, und ich verschrieb ihm einen wohlschmeckenden kühlen Trank, meistens aus Gerstwasser und Johannisbeeren-Muß. Den eilften Tag nach der Einimpfung brachen die Blattern durch, und sein Urin war pockigt. *) Den 25 Jenner fielen die Pocken ab, von welchen dreyßig im Gesichte, und hundert über den ganzen Körper sich verbreitet hatten.

Während des Laufs der Blattern hatte sich zweymal ein Stückchen Bein von dem Unterkinnbacken abgelößt, und war durch die Fistel weggegangen.

Der

*) Die Beschreibung des Urins siehe unten.

Der Arm, an welchem die Einimpfung geschehen war, schwoll sehr auf, daß auch die Finger außerordentlich dick wurden. Ich hielt dieses im Anfange vor eine Wirkung der Einimpfung; es zeigte sich aber, nach genauerer Untersuchung; eine harte Geschwulst in dem Gelenke des rechten Arms, welche aufbrach, wornach die Aufschwellung des Arms wieder verschwand.

Die Backe wurde den 20sten April, nachdem unterschiedne Stückchen von der Unterkinlade weggegangen waren, sehr dünne; die Fisteln hingegen an der Wade und dem Knöchel blieben unverändert.

Ob nun schon dieses Kind so ungesund war, so waren die Blattern dennoch nicht bösartiger, und sie wurden auch in ihrem Laufe nicht im geringsten verändert. Der Patient brauchte nichts, auch nicht einmal Purgirmittel, nur bekam er den obengemeldeten Julep. Hieraus kann man nun sehr deutlich einsehen, was die Natur in dieser Krankheit vermag!

4. Noch selbigen Tag des Nachmittags impfte ich, in Gegenwart des sehr berühmten von Busch, ältesten Arztes dieser Stadt, einem Kinde des Kaufmanns von Jong, die Blattern mit einer Lanzette am rechten Arme übers Gelenke, mit dreyen Stichen ein, und bediente mich darzu eines reifen Eiters von natürli-

türlichen Blattern, welches ich kurz zuvor aus dem grünen Waysenhause, in einer kleinen vergüldeten Büchse von Silber, bekommen hatte.

Das Mägdchen war drey Jahr alt, engbrüstig und keichte beständig. Ihr ganzes Gesicht sowohl, als auch der Rücken, Aerme und Beine waren hin und wieder mit Flechten und Grindern besetzt. Der Vater glaubte, das Kind würde, durch die Behandlung von diesem Uebel eben sowohl, wie sein ältester Sohn durch die natürlichen Pocken, befreyet werden, und deswegen ersuchte er mich sehr erstlich darum.

Da ich die Blattern eingeimpft hatte, ließ ich sie den Calomel, nach Dimsdals Methode, nehmen.

Den vierten Tag klagte sie über Schmerz in der Schulter, welcher bis zum neunten Tag dauerte; den zehnten war der Urin pockigt, und sie hatte fieberhafte Anfälle; den eilften fühlte sie Schmerz in allen Gliedern, und den zwölften war der Urin sehr trübe und pockigt, die Flecken zeigten sich um die eingeimpfte Gegend, und die Pocken fiengen an durchzubrechen; Den vierzehnten Tag hatte sie Jucken und eine Röthe über den ganzen Körper, einige Bläschen verschwanden, und nur vier giengen, als wahre Pocken, in die Vereiterung über.

Ohngeachtet nun der Ausbruch sehr geringe gewesen war, so verlor sich dennoch schon den sechzehnten Tag nach der Einimpfung der grindige Ausschlag im Gesichte, an den Händen und auf dem Bauche; am Rücken aber blieb er noch unverändert. Der Vater glaubte noch manchmal einige Bläschen hervorgrünen zu sehen. Endlich aber trocknete auch der ganze Rücken ab, nachdem ich sie Krebsaugen, Rhabarber und ein wenig von der Ruhrwurz gebrauchen lassen.

Die Flechten (daauwworm) blieben dennoch nachher nicht ganz weg, denn da ich sie den 16ten May noch einmal besuchte, sah ich, daß sie wieder unter dem Kinne, und auf dem Rücken hervor zu grünen schienen.

So viel ist indessen gewiß, daß dieses Mägdchen, ohngeachtet der offenbaren Schärfe ihres Bluts, nach welcher sie zum wenigsten zusammengeflossene Blattern hätte haben sollen, kaum sechs Pocken gehabt hat, wobey sie auch nicht einmal, außer bey dem Ausbruchfieber, das Bette gehütet hat.

Bey einem andern Mägdchen, welches eben solchen grindigen Ausschlag, nur nicht so heftig hatte, verlor sich diese Krankheit den eilften Tag nach der Einimpfung, und hatte dennoch nur fünf Blattern.

5. Ich behandelte nachher einen jungen Herrn, der einen sehr starken Ausschlag hatte. Er bekam nur sechzehn Pocken, und die Einimpfung lief glücklich ab: Ich empfohl ihm nachher Pringles Salbe, die Hautkrankheit, welche sich bey dem Pockenfieber gar nicht verschlimmert hatte, damit zu heilen, und der äusserliche Gebrauch befreyete ihn vollkommen von diesem Ausschlage.

Auch dieses beweiset hinlänglich, daß der Ausschlag, wenn er auch gleich aus der, schon in das Blut übergegangnen, Schärfe entsteht, dennoch keinen Einfluß in die Blattern habe, oder sie im mindesten veränderu könne.

6. Den 12ten Jenner 1770 impfte ich einem Mägdchen von acht Jahren die Blattern ein, welches sehr engbrüstig war, und keine Kälte, ohne den stärksten Husten zu bekommen, vertragen konnte. Das Gesicht, Nase und die Lippen schienen der braunrothen Farbe, die man oft in Brustkrankheiten beobachtet, gleich zu seyn.

Ich erwartete auch, nicht wegen der Brustbeschwerung, sondern wegen der Farbe der Haut, viele Blattern bey ihr. Ich behandelte zu gleicher Zeit ihre Schwester, von vierzehen Jahren, gesunderer Beschaffenheit und hellerer Farbe, und bediente mich bey ihr eben der Materie, die ich von dem Arme einer Frau

von

von Stande, der ich die Blattern eingepropft hatte, nahm.

Erstere bekam sehr viele, mehr als dreyhundert Blattern, wobey zugleich die Augen litten, wovon ich aber hernach handeln will: So erzeugte auch das Eiterfieber viele Nachpocken; Die Brust hingegen, worauf ich hier besonders sahe, hatte nicht nur nichts dadurch gelitten, sondern war vielmehr gebessert worden. Denn vor dem Anfange des Maymonats spürte sie nicht die geringste Beängstigung auf der Brust, welche sie sich damals wieder durch den Genuß unschicklicher Speisen zugezogen hatte.

Ich möchte fast hieraus festsetzen, daß man sicher, auch in solchen Krankheiten, wenn eine große Epidemie oder gemeine Ansteckung, wie damals zu Gröningen herrschte, selbst ohne Vorbereitung, die Einimpfung anwenden könne. Denn ob ich gleich beyden Schwestern das Pulver mit Calamel gab, so bekam dennoch erstere so viele Blattern und ohnzehlige Nachpocken; dahingegen sich bey letzterer nur dreyzehn in allen zeigten.

Man könnte mir hier vielleicht den Vorwurf machen, als hätte ich mich, mit meinen kühn scheinenden Versuchen, über allen schlechten Erfolg hinwegegesetzt; Ich antworte aber, daß meine Erwartung, die ich auf dasjenige, was ich in den natürlichen Pocken beobachtet,

gegründet habe, allen Vorwurf vereiteln könne. Ich frage dabey, was man thun könne, wenn die Pocken allgemein sind; ob man, in Rücksicht seines guten Namens, diese Unglücklichen pflichtlos der Wuth der naürlichen Ansteckung überlassen soll? Untersucht man aber die Beobachtungen so vieler berühmten Männer, welche von der Einimpfung gehandelt haben, mit gehöriger Genauigkeit, so zweifle ich fast, ob jemand läugnen könnte, daß die Einimpfung hundertmal weniger Pocken, und Zufälle, als die natürliche Seuche, habe. Wie sehr würde aber erstere von den nur angeführten Schwestern angegriffen worden seyn, wenn man ihr nicht die Blattern eingeimpft hätte?

Der berühmte Murray hat mich nicht wenig hierinne bestärket, va er in seinen Wahrnehmungen *) viele Fälle anführt, wo er in Augenentzündungen, Flechten, Ausschlägen und andern Krankheiten des Körpers, nicht nur mit sehr gutem Erfolg die Einimpfung angewendet; sondern selbst die Körper nachher viel gesünder hergestellet hat: und S. 409. versichert er, daß selbst zarte Körper, und andere Krankheiten durch die Einimpfung fester und geheilet worden sind.

Auch Dimsdale, welchem seine Hochachtung niemand versagt, rechtfertigt meine Dreistigkeit,

*) Nov. act. erudit. 1767. p. 406.

stigkeit, durch folgende Anmerkung:*) „Leu-
„te, sagt er, die verschiedenen Schwachheiten
„unterworfen waren, die eine kröpfigte, scor-
„butische oder gichtartige Beschaffenheit des
„Körpers hatten: Leute, die unmäßig fett oder
„sonst übel gebauet waren, wurden, nach glück-
„lich überstandener Einimpfung der Blattern,
„die gesundesten, oder wenigstens leidlicher,
„und die allerordentlichsten Leute.“

Drittes Kapitel.

Ueber die Auswahl der Gegenstände und der Zeiten.

So lange die Einimpfung in Europa noch nicht allgemein war, und Dimsdale uns seine besondern Versuche, die er mit der Einimpfung bey jungen und alten Personen, die sich ihm anvertraueten, mit dem glücklichsten Erfolg angestellet, noch nicht bekannt gemacht hatte: habe ich allezeit bey mir angestanden, von den Zufällen bey den eingeimpften auf die natürlichen Blattern zu schließen, besonders, weil man zu der künstlichen Behandlung allemal gesunde Körper auswählte; da hingegen die natürliche Ansteckung jeden Körper, ohne Ausnahme, überfiel.

*) l. c. S. 12.

Itzo aber bin ich, wie meine Abhandlung zeigt, vollkommen davon überzeugt, und halte es vor sehr unschicklich, die Einimpfung nur bey gesunden Personen anzustellen; und die Kranken hingegen ihrem traurigen Schicksale zu überlassen. Meine Beobachtungen, die ich in dem vorigen Kapitel angeführet, können einen jeden überzeugen, daß die Einimpfung, von welcher Beschaffenheit der Körper auch sey, sicher zu wagen sey, wenn eine allgemeine Epidemie die Gefahr der Ansteckung befürchten läßt. Ich rede aber hier nur von der Beschaffenheit der Körper; nicht aber von heftigen Krankheiten. Denn, so lange diese dauern, müssen die Behandlungen ausgesetzt werden.

Die Betrachtung, welche ich viele Jahre über die Farbe der Menschen, und Wirkung der Blattern aufmerksam angestellet, hat mich gelehret, daß man mit Gewißheit vorher sagen könne, wie viel ohngefehr jemand Blattern bekommen möchte; ohne dabey auf die besondere Krankheit, womit jemand befallen ist, zu sehen: und nach dieser Regel habe ich bey der Einimpfung zuweilen die Zahl der Blattern vorher bestimmt, und ich habe nie gefehlt. Ein dicker, fetter oder magerer Körper, eine braune oder blonde Gesichtsfarbe, machen keine Ausnahme, man muß blos auf die Farben

ben der Haut sehen. Diejenigen, welche eine rothbraune und undurchsichtige Farbe haben, bekommen viele Blattern: So kriegen auch diejenigen viele Pocken, selbst Gruben in der natürlichen Ansteckung, welche eine glänzende, dunkele und undurchsichtige Haut haben. Wie nun aber schon aus obigen erhellet, daß die Einimpfung hundertmal leichter sey, so darf man sich auch, selbst bey unschicklichen Körpern, vor solche Zufälle nicht fürchten.

Die Säuglinge bekommen insgemein die meisten, und selbst über tausend Blattern; da sich hingegen bey ältern Kindern kaum funfzig oder hundert zeigen. Die Ursache davon kann ich nicht angeben; sie aber von der Milch herzuleiten, halte ich vor unwahrscheinlich. Ich gebe zu, daß Rhases den häufigen Gebrauch der Milch, des Zuckers rc. verwirft und vor schädlich hält; er führt aber dennoch in seinem Buche *) ein Exempel an, daß ein junges Mägdchen, welches wider seinen Rath viel Cameelsmilch trank, zwar viele und zusammengeflossene Pocken bekommen habe, aber dennoch glücklich wieder hergestellet worden sey. Und so leitete er auch, nach seinem System, ihr Fieber aus dem Genuß der Milch her. Wir ersehen aber insbesondere aus dem Galen, daß die Alten die Cameelsmilch vor eine sehr

*) Vid. Edit. *Channingii* S. 258.

schwer zu verdauende Speise gehalten: und aus diesem scheint zu erhellen, daß die Cameelsmilch hierinnen keinen Einfluß gehabt habe.

Ich sehe aber gar nicht ein, warum die Milch der Mutter, oder von einer gesunden Amme, nicht die beste Nahrung geben könne?

Doch entscheide ich dieses nicht aus bloßen Lehrsätzen; sondern durch des Dimsdals und andrer, auch selbst durch meine eignen Beobachtungen überzeugt, widerrathe ich den Säuglingen, ohne die äußerste Nothwendigkeit, die Blattern einzuimpfen.

Ich glaube aber, daß es alsdenn nothwendig sey, wenn eine allgemeine Ansteckung herrscht, oder andere Kinder aus derselben Familie behandelt werden sollen, die man alsdenn, weil sie in die Schule oder sonst hingehen, nicht verwahren kann; Ist dieses aber nicht der Fall, so ist es am schicklichsten, diese Säuglinge von angesteckten Oertern zu entfernen, und die größte Vorsicht zu gebrauchen, damit sie von andern nicht angesteckt werden.

Eben so halte ich es auch vor sehr unschicklich, die Einimpfung bey Schwangern anzuwenden, wenn man, aus den gegebenen Kennzeichen, nicht gewiß vorher sagen kann, daß sie wenig Pocken kriegen werden: und auch da

kann

kann das Pockenfieber gefährlich seyn. Ich gestehe zwar, daß Dimsdale Fälle anführt, wo er auch hierinnen glücklich gewesen ist; Er würde aber gewiß, wäre er nicht zu sehr eigenommen gewesen, dieses nicht unternommen haben.

Aber auch diese Umstände können einen Arzt alsdenn, wenn eine heftige Ansteckung wütet, die Einimpfung anzuwenden, nicht anstehen lassen.

Indessen sind viele bey dem Pockenfieber, wegen widriger Zufälle, besorgt, und daß dieses in dem Körper der Frauen, in Absicht der monatlichen Reinigung, eine unerwartete Wirkung haben möchte.

Dieses aber zu vermeiden, erwählt man darzu die Zeit, wenn diese Periode vorbey ist; ich habe gleichwohl in verschiedenen Fällen wahrgenommen, daß diese Reinigung bey einigen jungen Mägdchen, die noch nicht mannbar waren, wider mein Erwarten, bey dem Durchbrechen der Pocken, sich zugleich gezeigt hat, ohne eine Unordnung zu bewirken: Ich habe dieses nachhero bey noch mehrern erfahren, so, daß ich itzo deswegen nicht den geringsten Anstand nehme; besonders denn nicht, wenn ich eine natürliche Ansteckung befürchten kann. Ich werde auch hierinnen noch mehr durch Mead

 bevestigt.

bevestigt. Dieser sagt, *) daß dieselbe, wenn sie mäßig ist, mehr nützlich als schädlich seyn würde.

Man kann aber dennoch aus andern Ursachen diese Zeit in Acht nehmen, besonders, wenn man, außer einer Ansteckung, die Einimpfung blos aus Vorsorge vornimmt.

Ich wage aber nicht zu entscheiden, ob, nach der Einimpfung, die eheliche Beywohnung zuträglich sey oder nicht. Rhases untersagt im fünften Kapitel, wo er Regeln zur Vorkommung und Verminderung der Pocken vestsetzet, S. 57. alle schwere Arbeit, das Baden, den Beyschlaf, das Gehen und Reiten in der Sonne und Staube. Nun lehrt uns zwar die Erfahrung, daß bey der Einimpfung die Arbeit, das Gehen und Reiten nicht gefährlich sind; von dem Beyschlafe aber kann ich hierinnen nichts bestimmen; ob ich schon verschiedene Eheweiber behandelt, bey denen ich mich aber, aus Bescheidenheit, nicht erkundigt habe. Doch glaube ich, daß ich, ohne voritzo den Beyschlaf zu solcher Zeit mit Grunde widerrathen zu können, mein Urtheil, von dem glücklichen Erfolge der Einimpfung, auf eine vollkommen gute Gesundheit, und schickliche Lebensart ausdehnen mag.

Auch

*) l. c. S. 337.

Auch werden alle Schwierigkeiten, die ich hier angeführt habe, wegfallen, so bald man nur in unserm Lande alle Kinder, zwischen dem zweyten und sechsten Jahre, wird eingeimpft haben.

Viertes Kapitel.

Soll man in einer Familie, wo die natürliche Ansteckung herrscht, solchen Personen, die angesteckt zu seyn scheinen, die Blattern einimpfen?

Zuweilen wendet man die Einimpfung in einer Familie an, wo aber schon einer oder der andere im Hause von den natürlichen Blattern angesteckt ist; und alsdenn muß der Arzt befürchten, daß man die Folgen dieser natürlichen Ansteckung der Einimpfung beymesse. Denken nun die Aeltern und Freunde vernünftig, so werden sie, auf den Ausspruch des Arztes entschieden, weislich urtheilen, und die Einimpfung, doch aber auf den Ausgang, den ich itzt beschrieben habe, zulassen. Die Furcht des Arztes hierinnen hat ihren Grund; wenigstens lehrt die Erfahrung, daß die natürliche Ansteckung zu dieser Zeit eben so wirkt, als die Einim-

Einimpfung, und daß beyde zugleich ihren Lauf haben. Doch ist hier noch ein Umstand übrig, daß vielleicht die natürliche Ansteckung noch nicht in das Blut übergegangen sey, und denn wird die Einimpfung gewiß nicht ohne Vortheil geschehen; nur muß man die Verfügung treffen, daß man einen solchen von andern Angesteckten absondere. Denn daß einer bereits schon mehrmals bey Pockenkranken gewesen ist, beweist noch nicht, daß er auch schon angesteckt sey. Und hier merkt Huxham sehr weislich an, *) daß einige sich anhaltend, doch vergebens, bemühet haben, durch den Umgang mit Pockenkranken angesteckt zu werden; daß sie hingegen einige Monat oder Jahre nachher die Blattern bekommen haben.

Und dieses geschieht täglich. Diejenigen Aerzte aber, die alles durchzuschauen trachten, suchen auch hiervon die Ursachen anzugeben, daß nämlich der Patient zuvor unfaßbar, nunmehr aber zu dieser Krankheit geschickt sey. Dieses beobachten wir täglich bey andern Krankheiten; gleichwohl scheinen mir viele Umstände die Ansteckung zu verhindern, wenn gleich der Körper vollkommen darzu vorbereitet und geschickt gemacht worden ist.

Man sollte fast, nach der Beschaffenheit der Luft zu urtheilen, behaupten, daß die Ansteckung

*) l. c. S. 130.

ckung nicht eher, als bis sich das Vereiterungsfieber zeigt, Statt finde, besonders in bösartigen Blattern, weil daselbst der Geruch unerträglich ist, und sehr ansteckend zu seyn scheint.

Vielleicht äußert sich die Ansteckung von dem Tage des Ausbruchfiebers (uitbottingskoorts) an, vielleicht auch schon eher. Denn obgleich das Fieber nur erst den neunten Tag nach der Einimpfung bey einigen kommt, so riecht der Athem dennoch schon den siebenden Tag.

Ich an meinem Theil, der ich die Einimpfung blos aus rühmlichen Absichten ansübe, ohne mich deswegen zu bekümmern, ob jemand meiner Methode folgen will oder nicht: und ohne mich an den Erfolg, wenn ich von meinem löblichen Vorhaben überzeugt bin, zu binden, würde keinen Augenblick anstehen, so bald sich in einer Familie die Zeichen einer Ansteckung äußerten, allen übrigen, welche die Blattern noch nicht gehabt haben, und dazu genigt sind, die Pocken einzuimpfen. Doch würde ich ihnen vorher die Möglichkeit vorgestellet haben, daß sie bereits schon angesteckt seyn könnten, und daß sie alsdenn von der Einimpfung keinen Vortheil erwarten dürften.

Es fällt nun zwar wohl diese Frage weg, doch entstehen hingegen andere: Wird die zwote Ansteckung, welche durch Einathmen, oder auf

auf eine andere Art schon im Körper faßbar geworden ist, nicht durch die Einimpfung der Blattern gefährlicher? Ich glaube nicht; Bleibt aber diese Frage nicht gültig, wenn man durchs Athmen schon angesteckt ist, und noch täglich mit den Kranken umgeht? Ist nicht jedes Athemholen eine neue Ansteckung, und hat diese wohl die Zufälle verschlimmert? Ich antworte hierauf nein, weil die Ansteckung ihre Wirkung im Körper, nicht durch die Menge der Pockenmaterie, äußert, sondern, weil diese Materie schon in das Blut übergegangen ist. Und aus meinen Beobachtungen erhellet, daß die Zufälle nicht vermehrt worden sind, ich mag mit einem, drey oder sieben Stichen eingeimpft haben.*)

Ich habe eingeimpft, wo sich die Ansteckung schon merklich äußerte, und doch keinen zweeten Ausbruch beobachtet. Die Einimpfung folgte vielmehr dem Lauf der natürlichen und vorhergegangenen Ansteckung. Auch habe ich einige mehr als einmal eingeimpft, weil ich besorg-

*) S. Tab. I. bey dem Buchstaben E hatte ich zween Stiche gegeben, und bekam tausend Pocken; Vier Stiche gab ich bey dem Buchstaben H Tab. II. und die bloßen Zufälle, ohne Durchbrechung der Blattern, kann man aus dem zweyten Kapitel und drittem Abschnitte, wo ich eine kleine Tabelle davon gemacht, ersehen. No. 11. hatte sieben Stiche und nur vier Blattern bekommen.

sorgte, die Einimpfung möchte noch nicht gefaßt haben; fand aber, daß, da die erste anfieng zu wirken, die andere einhielt, und sich mit der ersten vereinigte, oder vielmehr sich nur an dem eingeimpften Orte äußerte.

Dieses aber ist keine neue Endeckung, sondern von den berühmten Murray schon sehr deutlich bewiesen worden.*)

Fünftes Kapitel.

Von den Kennzeichen, ob man die Blattern schon gehabt habe.

Als die Ansteckung dieses Jahr so allgemein war, und ein jeder durch den glücklichen Erfolg der Einimpfung darzu angereizt wurde, fragten mich die Aeltern zuweilen um Rath, und baten mich zu untersuchen, ob ihre Kinder wirklich schon die Blattern gehabt hätten, oder nicht? Einige glaubten es, andere waren ungewiß, besonders da man bey einigen Bläschen (Püstchen) entdeckte, die wirklich den Blattern nicht ungleich waren.

Die Stein- und andere unächte Pocken scheinen Pfätzen (petten) hinter sich zu lassen, welche die Ungewißheit vermehren; Man begreift aber

leicht,

*) l. c. S. 406.

leicht, daß dieses nur in einzeln Fällen Statt haben kann.

Ich habe drey junge Mägdchen, welche auf ihrem Gesichte drey, oder vier kleine Gruben (petjes) zeigten, und welche die Aeltern vor zurückgebliebene Merkmale der Pocken hielten, behandelt. Diese bekamen alle drey die Pocken sehr regelmäßig und leicht, und ließen auch keine Kennzeichen (Gruben) zurück; da die erstgenannten Flecken rund waren, und ziemlich tief in der Haut lagen.

Ich habe auch aus eben dieser Ungewißheit verschiedenen jungen Herren die Blattern eingeimpft, ob man schon keine Merkmaale der Pocken an ihnen sah: Keiner von ihnen bekam weder das Fieber, noch andere Zufälle, und dennoch hatte die Materie an dem eingeimpften Orte gewirkt.

Ich urtheile also hieraus, daß man die Einimpfung, da sie bey denen, welche die Pocken schon gehabt haben, keine Wirkung äußert, und da man die Merkmaale mit Gewißheit schwerlich bestimmen kann, ohne einiges Bedenken anwenden könne: Besonders, weil die Kranken, indem ich keine Vorbereitung mit ihnen vornehme, sondern ihnen blos eine schickliche Diät, von der Einimpfung an bis zum Ausbruch der Blattern, empfehle, wenig hierdurch beunruhigt werden.

Die-

Diese Behandlung kann die Patienten um so weniger beunruhigen, weil ich ihnen, daferne sie anders gesund sind, keine eigentliche Arzneymittel eingebe.

Ich kann also diese Methode mit vielem Rechte empfehlen, weil alle Furcht dadurch vereitelt wird.

Sechstes Kapitel.

Von der Möglichkeit, die Blattern zweymal zu bekommen.

Da man in England wider den geschwinden Fortgang der Einimpfung den Einwurf machte, daß man nicht sellten die Pocken darnach wieder bekommen habe, so wurde ihm mit so vieler Hitze begegnet, daß man die angeführten Fälle, entweder vor erdichtet, oder doch wenigstens zweifelhaft hielt; Es scheint mir aber dieser Schluß zu voreilig gemacht zu seyn. Denn warum sollte man nicht die Blattern zum zweytenmale bekommen können? Vielleicht, weil die Pockenmaterie abgegohren hat? Kann sie nicht aufs neue eben so erzeugt werden, wie sie bey allen Menschen entsteht? Ich halte es vor unnöthig darüber zu streiten, zumal, da mich die Beyspiele von glaubwürdi-

gen Männern *) und die Fälle, die ich selbst gehabt, an diese Möglichkeit nicht länger zweifeln lassen; doch gestehe ich, daß diese Exempel sehr selten sind.

Gesetzt nun, daß der Fall da gewesen sey, erwartet man also wohl darinnen einen größern Vortheil oder Befreyung von den eingeimpften, als von den natürlichen Blattern? Wenn wir also die Berechnung gleich setzen, so wird es sich doch nur selten zutragen.

Diese Anmerkung hat schon Tißot gegen den de Haen gemacht **).

Es erhellet aber aus den Beobachtungen von einigen tausend Personen, denen man die Blattern eingeimpft, daß man noch keinen Fall gehabt, wo nach den Pocken, ob sie schon in kleiner Anzahl da gewesen, oder sich bloß die Zufälle einer regelmäßigen Krankheit geäußert haben, eine zwote Ansteckung wieder bemerket worden wäre.

Ist nun diese Wahrnehmung gegründet, wie man eben nicht daran zweifeln kann, so ist allerdings die Einimpfung noch ferner der natürlichen Ansteckung, auch dieser Eigenschaft wegen, vorzuziehen.

Gatti

*) *Copello* Haarl. Verh. VII. Deel 2 *Stuk.* S. 209. u. s. w.

**) Lettre à Mr. de *Haen* par Mr. *Tissot* p. 98.

Gatti drücket sich hierüber sehr deutlich aus *) und beweist aus der Erfahrung, daß derjenige, welcher nur einige Pocken gehabt, eben so sicher vor der zwoten Ansteckung gewesen sey, als, der zehen tausend gehabt habe.

Es würde auch ungereimt seyn, die itzige Methode der Einimpfung zu vertheidigen, wenn es wahrscheinlich wäre, daß die Zahl der Pocken die zwote Ansteckung bestimmen; oder mich deutlicher auszudrücken, daß man weniger bey tausend, als hundert Pocken der zwoten Ansteckung ausgesetzt sey, und noch weniger bey zehen tausend, als tausend.

Wir sehen hierinnen bey den natürlichen Blattern das Gegentheil. Denn die wenig Pocken gehabt sind eben so frey für die Ansteckung, als welche viele und zusammenfließende gehabt haben. Und die vielfältigen Einimpfungen bevestigen diese Erfahrung.

Siebendes Kapitel.

Ueber die Menge der Pocken, und ob man sie durch die Kunst vermehren oder vermindern kan.

Man hat die heutige Methode, die Eingeimpften nicht nur durch keine hitzige Methode zu behandeln, sondern sie auch viel eher

*) S. 72. u. f.

eher der strengsten Kälte auszusetzen, auf diesen Grund gebauet, daß, je weniger der Körper erhitzet werde, je weniger man auch Pocken kriege. Gatti geht gar so weit, und behauptet *) daß, wenn man zwoen gleich gesunden Personen, und von gleicher Leibesbeschaffenheit, die nämliche Pockenmaterie einimpfte, so würde der eine nur eine Blatter, und der andere tausend, ja selbst zusammenfließende bekommen, wenn man diese stark erwärmen, und jene der freyen Luft aussetzen wollte.

Wäre dieses wahr, so würde man auch ihre Wirkung gewiß bestimmen können; Dieses kann aber noch keiner, der die Blattern einimpft, behaupten; im Gegentheile vermag er nur zu erklären, daß, wenn die Einimpfung geschehen ist, man auch bey dem Ausbruche nicht länger die Besorgung des Arztes nöthig hat.

Ich habe im dritten Kapitel S. 35 ein ganz andres System bekannt gemacht. Wir wollen aber itzt auch hören, was Rhases, der in einem warmen Clima wohnte, räth. Er empfiehlt, um die Blattern leichter zum Durchbrechen zu bringen, den Patienten gehörig zuzudecken, den Körper zu reiben, und ihn besonders nicht an kalte Oerter zu bringen, und nur manchmal ein wenig kaltes Wasser trinken zu lassen. — „Denn, sagt er, ein kleiner

„Schluck

*) S. 76.

„Schluck kaltes Wasser, dann und wann ge„nommen, wirkt einen Schweiß, und beför„dert den Ausbruch der Blattern.“ Ja! er gebiethet selbst den Patienten unter doppelten Decken zu halten, um den Hals wohl zuzumachen, und denn zwo Flaschen mit warmen Wasser, eine über, und die andere unter den Körper zu setzen, und so den ganzen Körper, das Gesicht ausgenommen, schwitzen zu lassen: Und hernach den Körper wohl abzutrocknen. *)

Ich habe aber Ursache hieran zu zweifeln. Denn in unserm Lande, wo man die Patienten gemeiniglich, und besonders die Kinder, unter warmen Decken hält, zeigen sich die meisten Pocken im Gesichte, und an den Händen; und die der kalten Luft ausgesetzt werden, bekommen sie gemeiniglich nur am übrigen Theile des Körpers.

Dimsdale merket hier an, daß die im Frühjahre eingeimpft werden, mehr Blattern, als zu andern Jahrszeiten bekommen. **)

Er hält die Mitte des Winters, uud die größte Hitze des Sommers vor die schicklichste Zeit.

Die Wärme hat demnach keinen Einfluß.

Ich habe dieserwegen keinen von meinen Patienten eingeschränkt, sondern überhaupt eine mäßige Temperatur angerathen. Welche

*) Cap. VI. p. 89. **) l. c. S. 14.

wenige Pocken hatten, oder bekommen sollten, hüteten insgemein das Bette nicht, sondern giengen, ritten oder liefen von selbst in der freyen Luft; und die viele Blattern hatten, mußten, wider alle diese Regeln, im Bette bleiben.

Die kleinen Kinder wurden von den Müttern warm gehalten; sie scheinen aber dem ohngeachtet nicht mehrere Pocken gehabt zu haben. Denn aus der angegebnen Liste, *) erhellet das Gegentheil, daß, obgleich diese Kinder, die noch sogen, alle warm gehalten wurden, dennoch nur zwey über tausend, eins neun und funfzig, eins hundert und funfzig, und noch eins zwey hundert und dreyßig Blattern hatten.

Ich könnte hier aus meiner Erfahrung, in Ansehung der Temperamente, wider Gatti, anführen, daß er auch bey denenjenigen, wo ich wenige Pocken vorhersah, durch noch so starkes Erwärmen nicht würde viele haben hervorbringen können; Und hingegen, wo ich viele vermuthet hatte, die Zahl dadurch nicht würde haben verringern können, wenn er sie in die freye Luft gestellt hätte.

Und aus diesem Grunde erlaube ich im Winter ein mäßigs Feuer, Stube und dergleichen, doch empfehle ich auch wieder hernach frische Luft, weil die Pockenmaterie, so lange

*) S. erstes Kapitel S. 19 u. f.

lange sie noch im Körper ist, böse Wirkungen zeigt, welches sich durch die unreine Zunge, faulen (lelyken) Geschmack und Geruch aus dem Munde, Würgen u. d. g. verräth. Da nun diese Zufälle durch die frische Luft verbessert werden, so kann sie dem Patienten nichts schaden; obgleich die Zahl seiner Pocken dadurch nicht verringert wird.

Viele rathen, auf **Huxhams** Empfehlung, wie ich vermuthe, wider den Befehl des Rhases, die Fußbäder an, um die Blattern vom Gesichte, wie sie vorgeben, abzuleiten. Ich will nun wohl zugeben, daß es nicht schädlich seyn, und dem Kranken zum wenigsten einige Linderung verschaffen kann; Haben sie aber dadurch weniger Blattern im Gesichte gehabt? Ich berufe mich hier auf meine Erfahrung. Ich habe bey keinem ein Fußbad angewendet; ich habe gleich wohl gesehen, daß diejenigen, welche sich der Fußbäder, auch aus Milch, bedient hatten, eben so viel, ja! noch mehrere Blattern im Gesichte, als meine Kranken, bekamen.

Bisweilen habe ich mich darüber verwundert, daß man nicht dem Rathe des Rhases *) gefolgt ist. Er sagt, daß er die Augen bey der Tochter des Habuhe, zur großen Verwunderung ihrer alten Aufwarteweiber, für die Po-

*) l. c. L. 18. c. 4. p. 285.

cken gesichert, indem er sie mit Spiesglas, das er im Rosenwasser aufgelöset, gewaschen habe. Warum wusch er aber nicht das ganze Gesicht damit? und warum ließ er die Blattern um die Augen herum eine so große Macht ausüben, daferne dieses Mittel solche Kraft hatte?

Andere pflegen, in eben der Absicht, Sauerteig auf die Füße zu legen. Es empfohl auch dieses Mittel eine gute Freundinn des G. von R. sehr, als ich dessen zwo Mägdchen die Blattern eingeimpft hatte; ich verwarf es aber, und sagte ihnen vorher, daß diese beyden Kinder, das eine von drey, und das andere von zweyen Jahren, nicht viel Pocken bekommen würden, und welches ich nicht nur vor der Einimpfung vorausgesehen, sondern aus der Einimpfung auch ganz richtig vorausgesagt hatte. Das älteste bekam in allen sechs Blattern, und das jüngste eine auf der Nase, eine an der Hüfte und auf dem Rücken, und überhapt fünfe, ob ich ihr gleich an dem einen Arme vier Stiche, und dem andern drey gegeben hatte.

Huxham empfielt nicht nur dieses, sondern auch allerhand Breyumschläge, und, wie ich oben gesagt habe, warme Fußbäder aus Milch und Wasser, zu verschiedenenmalen des Tages, und auch die Aderlaß am Fuße.*) Er behauptet ziemlich zuverläßig, daß man auf diese Art sehr

*) l. c. p. 136. seqq.

sehr viele Pocken nach den Füßen hinleiten und dieselben im Gesicht, wo sie sich sonst besonders zeigen, sehr verringern könne. Ich habe aber Ursache zu vermuthen, daß diese Regel gänzlich auf einen angenommenen Grundsatz beruhe, und die folgenden Beobachtungen geben mir auch Stoff darzu.

Es wird allerdings der Mühe werth seyn, die Anzahl der Blattern im Gesichte, gegen die, auf den übrigen Theil des Körpers zu verringern. Man muß aber hier Bläschen, die sich um die gemachten Wunden zeigen, und die nur aus einer örtlichen Ansteckung entstehen, nicht mit rechnen: Wir wollen hierinnen oem Watson folgen:

No.	Auf dem Körper.		Im Gesichte.		Zusammen.
1 hatte	29	—	6	—	35.
2 —	29	—	8	—	37.
3 —	15	—	0	—	15.
4 —	12	—	0	—	12.
5 —	250	—	50	—	300.
6 —	1	—	0	—	1.
7 —	41	—	9	—	50.
8 —	18	—	2	—	20.
9 —	152	—	35	—	187.
10 —	70	—	30	—	100.
11 —	21	—	4	—	25.
12 —	11	—	4	—	15.
Zwölfe hatten	649	—	148	—	797 P.

 Ueber-

Ueberrechnung von der andern Seite.

No.		Auf dem Körper.	Im Gesichte.	Zusammen.
12	hatten	649	148	797.
13	—	258	55	313.
14	—	100	45	145.
15	—	46	22	68.
16	—	50	14	64.
17	—	3	2	5.
18	—	4	2	6.
19	—	50	2	52.
20	—	43	4	47.
21	—	34	3	37.
22	—	10	5	15.
23	—	258	55	313.
24	—	109	45	154.
25	—	764	236	1000.
26	—	17	2	19.
27	—	6	0	6.
28	—	3	1	4.
29	—	4	1	5.
30	—	43	7	50.
31	—	19	6	25.
32	—	71	10	81.
33	—	11	1	12.
34	—	27	3	30.
35	—	2	1	3.
36	—	240	60	300.
Diese	hatten	2821	730	3551 Bl.

Wenn ich also 3551 in fünf Theile eintheile, so erhalte ich $710\frac{1}{5}$ d. i., ohngefehr der fünfte Theil vom Ganzen im Gesichte.

Wenn

Wenn wir nun dieses mit den natürlichen Blattern vergleichen, so werden, wenn zehn tausend am Körper sind, sich zwey tausend im Gesichte zeigen, und müssen also allemal, ob sie schon auf dem Körper sehr verschieden sind, zusammenfließend seyn.

Hieraus nun glaube ich den Schluß machen zu können, daß kein Mittel die Blattern aus dem Gesichte zu bringen im Stande sey, und daß also die Einimpfung immer noch das schicklichste Mittel hierinnen sey, weil sie überhaupt wenig Pocken erzeugt.

Achtes Kapitel.

Von der Ursache, warum die Einimpfung bisweilen nicht anschlägt.

Ich habe unter neunzig, denen ich kurz hintereinander die Blattern einimpfte, fünfe gehabt, wo ich gar keine Wirkung, außer an dem eingeimpften Theil, sah; Und ob ich gleich zwey bis dreymal die Behandlung auf verschiedene Art wiederholte, konnte ich dennoch keine anhaltenden Entzündung in der Haut bewirken.

Unter diesen war eine Frau vom Stande*) die eine blonde und schöne Farbe, d. i. eine weiße und durchsichtige Haut hatte; Die

*) Siehe unten die 5te Beobachtung. S. 62.

vier übrigen hatten eine braune und undurchsichtige Haut, doch war bey jeder etwas besonders, das ich nicht beschreiben kann, was mich aber noch itzt vermuthen läßt, daß man jenes voraussehen könne. Und aus dem Grunde urtheilte ich, daß die Jungfrau G. J. M. da ich schon einmal von der Einimpfung keine Wirkung bey ihr gehabt, nicht nöthig hätte noch einmal behandelt zu werden, weil sie die nämliche äußerliche Farbe und Gestalt, wie die drey ersten, hatte, an denen ich die Einimpfung zu dreyenmalen, ohne Erfolg, versucht hatte.

Das Beyspiel der oberwehnten Frau von Stande kann vielleicht auch nicht hieher gerechnet werden, weil ihre Mutter glaubte, daß sie schon in ihrer zarten Jugend einige wenige natürliche Pocken gehabt habe.

Gatti merkt an, *) daß man überhaupt unter hundert Personen fünf oder sechse finden würde, die ein hohes Alter erreichen, ohne jemals die Pocken gehabt zu haben, welches auch unsere Erfahrung ziemlich bevestigt. Und Huxham führt ebenfalls an, **) daß viele, ob sie schon mit dergleichen Kranken Umgang haben, dennoch die Blattern nicht bekommen.

1. H. R. G. einem Knaben von zehn Jahren, impfte ich den 17. Jenner 1770.

die

*) S. 41. **) S. 130.

die Blattern ein, und, zwar mit einer Materie, die ich von einer Jungfer, welcher ich den 7ten Jenner selbige mit Blattermaterie von natürlichen Pocken, eingepfropft hatte, nahm.

Ich machte an beyden Aermen drey Einschnitte, wie man auch auf der andern Kupfertafel lit. H. sehen kann.

Den zweeten Tag zeigte sich die Entzündung an diesen Orten, den dritten und vierten nahm sie ziemlich zu, und fieng an zu jucken: den fünften blieben die Wunden am rechten Arme unverändert; die beyden obersten am linken waren merklich größer geworden: den sechsten waren die Flecken kleiner geworden, der Urin hatte unten einen kleinen Bodensatz, doch war er oben helle und nicht pockigt, und die Wunden juckten sehr: Den siebenten und achten hatte die Entzündung nachgelassen, die Zunge aber war beschlagen: den neunten schienen die Wunden zu eitern, der Urin war heller, die Zunge reiner und nirgend ein Schmerz zu verspüren: Endlich verschwanden sie, und die kleinen Grinder fielen den zwölften Tag ab. Den dreyzehnten waren die Theile, wo die Wunden gewesen waren, noch roth.

Er blieb gesund, und zeigte nicht die geringste Wirkung von der Einimpfung, ohne an den gemeldeten Orten.

2. Ich

2. Ich behandelte ebenfalls den 5ten Jenner 1770 einen Studenten mit zwo Einschnitten an beyden Armen, *) und hatte darzu gutartige Materie von einem Knaben, der die natürlichen Blattern hatte, genommen. Ich machte, um hierbey die Verändrung zu bemerken, eine kleine Schramme am linken Arme: Den dritten Tag waren dieselben ziemlich entzündet, und es juckte ihm, besonders in den Wunden des linken Arms; den fünften hatte alles zugenommen, und er empfand ein leichtes Jucken im linken Arme: in den folgenden Tagen verzog sich die Entzündung wieder, und die Wunden heilten.

Den 14ten Jenner wiederholte ich diese Operation mit dünner Pockenmaterie **) von natürlichen Blattern, mit drey Einschnitten: den zweeten nach dieser und eilften nach jener Behandlung fieng die oberste Wunde des linken Armes A, von der ersten Einimpfung, an sich ziemlich zu entzünden, und wieder zu jucken. Die frischen Wunden aber hatten weder die Zeichen einiger Entzündung, auch juckten sie nicht; nur die Wunde A erzeugte ein wenig Eiter. Nach diesem blieb alles unverändert und die Wunden heilten wieder.

Den

*) S. Tab. II. l. L.

**) Die Bestimmung dieser dünnen Materie siehe unten. A. d. Ue.

Den 21sten verrichtete ich vermittelst eines Spanischenfliegenpflasters, die Einimpfung zum drittenmale. Ich nahm dazu Materie von dem Arme eines eingeimpften: Den zweeten Tag darauf war der Ort sehr entzündet, und den vierten zeigte sich ein großer Rand darum, und unterwärts eine Blatter auf der Haut. Ob man schon zuerst eine leichte Veriterung und einen länglichten Rand, der ziemlich groß war, bemerkte; so ließ doch alles den zweeten und die folgende Tage nach, und er blieb vollkommen gesund; nur fühlte er diesesmal, auf den achten Tag, eine Schwere in beyden Aermen, welches ich aber einer Erkältung zuschrieb.

3. Ich verrichtete den 26sten Jenner die Einimpfung mit der Nadel an dem rechten, und mit der Lanzette am linken, Arme in einer Amme, welche acht und zwanzig Jahr alt war, und machte in beyden drey Oeffnungen. Bey Anwendung der Nadel empfand sie einen großen Schmerz, bey der Lanzette aber fühlte sie nichts: Den dritten Tag waren alle Wunden, in ihrem ganzen Umfange, entzündet, und juckten sehr: Den vierten zeigte sich dieses besonders am linken Arme, wo sich auch den fünften das Jucken noch vermehrte: Den sechsten hatte sie eine trockne Zunge, Jucken im rechten Arme; empfand aber keinen Schmerz in den Achseln, hatte

te Neigung zum Brechen (walgende) und einen bittern Geschmack im Munde: Den achten waren die Wunden am rechten Arme gänzlich verschwunden, und der Eckel hatte auch nachgelassen: In den folgenden Tagen heilte alles, und die Einimpfung schien bey ihr nicht gewirkt zu haben. Ich wiederholte die Einimpfung bey ihr deswegen nicht, weil das Kind, welches sie stillte, und dem ich auch zugleich die Blattern eingepfropft hatte, völlig geheilt war, und sie also nichts mehr zu befürchten hatte.

4. Die vierte war ein Mägdchen von dreyzehn Jahren, dem ich auf beyden Aermen, mit zwoen Oeffnungen, hellere Materie von eingepfropften Blattern eingeimpft hatte: Den fünften Tag waren die Wunden einzeln entzündet, doch ohne Jucken und Schmerzen in den Aermen: Sie verschwanden wieder, und sie blieb vollkommen gesund. Ich wiederholte, aus oben angeführtem Grunde, die Einimpfung nicht.

5. Der Fall bey der Frau G. von R. die in das neun und zwanzigste Jahr gieng, war etwas merkwürdiger. Ich verrichtete die Einimpfung den 9. Jenner 1770 mit einer gutartigen Materie von eingeimpften Blattern, an beyden Aermen mit drey Oeffnungen, welche den folgenden Tag merklich, doch ohne Jucken

cken, entzündet waren: Den sechsten empfand sie einen stumpfen (doove) Schmerz im rechten Arme, und die Wunden verschwanden wieder.

Ich wiederholte den 16ten die Operation, und machte an beyden Aermen vier Oeffnungen, welche sich ebenfalls, doch mit Jucken, entzündeten, die Kranke war etwas taumlicht, und der Urin trübe: Den siebenten empfand sie einigen Schmerz in der rechten Achsel, und der Urin war heller: Die Wunden verloren sich wieder in den folgenden Tagen, der Urin war ein wenig kalt, und hielt einige Tage so an: Den dreyzehnten Tag zeigte sich einige Röthe an den Aermen und dem Halse; sie verlor sich aber zugleich mit den Wunden wieder, daß ich also behaupten kann, keine Wirkung bey ihr von der Einimpfung bemerket zu haben. Es ist aber sehr wahrscheinlich, daß sie, wie ihre Mutter glaubte, in ihrer Jugend die Blattern schon gehabt hatte.

Sollte aber der Urin den sechsten, achten, oder an einem andern Tage, wenn er sich gesetzt hat, pockigt scheinen, und den neunten oder zehnten Tag sich ein Fieber zeigen, wodurch der Arzt ungewiß werden könnte; so ist der sicherste Weg, daß man die Einimpfung wiederhole.

Neuntes Kapitel.

Von den Einimpfungen, wo die Pocken nicht ausbrechen.

Man verrichtet sehr oft die Einimpfung, ohne sichtbare Blattern zu bemerken; ob sich schon darnach alle Zufälle zur gewöhnlichen Zeit zeigen.

1. Ich impfte den 22ten April 1769. einer Jungfrau von zwey und zwanzig Jahren, die Blattern ein, und nahm darzu Blattermaterie, die mir der berühmte Coopmans zu Franeker schickte, und welche er von einer andern Jungfrau, die er eingeimpft, genommen hatte. Ich machte an jedem Arme nur eine Oeffnung: Die Wunden, besonders am rechten Arme, setzten gut an; Den siebenten Tag war die Zunge beschlagen, und der Athem roch sehr stark: Den neunten klagte sie über starkes Jucken in den Wunden und Kopfschmerzen: um die linke Achsel zeigte sich eine schmerzhafte Entzündung, der Puls war geschwind, und sie hatte fieberhafte Anfälle; Den zehnten schwitzte sie sehr stark und empfand Schmerzen im Kopfe und im Halse, auch hatte sie einen kleinen Schauer, der Urin war trübe und zeigte einen Bodensatz,

saß, wie in regelmäßigen Pocken; die rothen Ränder um die Wunden waren auch weit größer geworden; doch den zwölften fiengen sie an wieder abzunehmen, der Urin blieb noch pockigt, die Blasen der Wunden fiengen an zu reifen und einen Grind zu bekommen; doch zeigte sich nicht der geringste Ausbruch noch Röthe.

2. Ich impfte den 4ten May, als den dreyzehnten Tag nach dieser Behandlung, einem Mägdchen, von neun Jahren, die Blattern mit der Materie ein, die ich aus der eitrigen Wunde des rechten Armes voriger Jungfer genommen hatte; Ich sah aber keine Wirkung davon, und blieb also dieserwegen zweifelhaft.

Ich wiederholte die Operation, und machte an beyden Aermen kleine Einschnitte, eines Drittel Daumens lang, legte in Pockenmaterie getauchte Fäden hinein, die ich zu Anfange dieses Jahres von Amsterdam bekommen hatte, und that alsdenn ein Heftpflaster drüber: ich legte auch überdieses einen Faden in die alte Wunde des linken Armes, weil aus selbiger noch eine dünne Feuchtigkeit floß.

Den vierten Tag darauf klagte sie über Schmerz in den Schultern, und die Wunden fiengen an zu eitern: den neunten bekam sie das Fieber, und den eilften empfand sie Schmerz in den Lenden: Die Wunden hatten kleine ro-

che Ränder, das Eiter wurde reif, und es bildete sich eine Rinde; doch folgte kein Ausbruch der Pocken. Den Urin habe ich nicht beobachten können.

Hieraus scheint also, daß die erste Materie zu schwach gewesen, und die letztere nicht wirken konnte; und daß dieses Mägdchen, das ich wider ihr, und ihrer Mutter Wissen eingeimpft hatte, unter diejenigen gerechnet werden müsse, wo sich kein Ausbruch zeigt.

Ich kehre wieder zu meinem ersten Exempel. Da sich bey der Jungfer von zwey und zwanzig Jahren keine Wirkung von der Einimpfung zeigte, so impfte ich ihr zum andernmale die Blattern den 4ten May ein, und bediente mich darzu solcher Materie, die ich den 30sten April von einem Knaben, der zwar viele, doch gutartige Pocken hatte, genommen, und auf zwo Lanzetten getrocknet hatte; ich machte zwo Einschnitte, und beschmierte die Wunden reichlich mit der Materie, legte noch überdem Eiterfäden hinein, und ein Heftpflaster drüber: die Wunden waren aber den 8ten May schon wieder zugeheilt, als wenn nichts darauf gelegen hätte.

Ich blieb also in Ungewißheit, weil die Materie, obschon wenig Tage alt, getrocknet gewesen war.

Um mich nun vollkommen zu überzeugen, impfte ich ihr dem 16ten May die Blattern zum drittenmale ein, und zwar mit frischer Materie, die ich von einem Mägdchen, von eilf Jahren, welche gutartige Pocken hatte, nahm. Ich machte itzt, nach Dimsdals Methode, drey Einschnitte im rechten Arme, und zween im linken; Sie heilten aber ebenfalls, und äußerten weiter keine Wirkung, als nur einen kleinen Schmerz in der verharrschten Wunde von der ersten Einimpfung, die vor den 24ten May auch nicht vollkommen heilte.

3. Ich verrichtete die Einimpfung den 12ten Dec. 1769 in einem Mägdchen von neun Jahren, an beyden Aermen, und nahm darzu die Materie von dem Arme eines Mägdchens, wo bereits die Blattern schon zween Tage, nach der Einimpfung, ausgebrochen waren. Ich sah aber nur eine örtliche Entzündung und Eiterung bey ihr: Zu eben der Zeit hatte ich auch zween Knaben mit derselben Materie die Blattern, mit dem nämlichen Erfolg, eingepfropft: und da ich argwohnete, daß diese Materie vielleicht schon zu alt seyn möchte, so impfte ich einige Tage darnach beyden Kindern die Pocken noch einmal, mit sehr gutem Erfolge, ein, da bey dem einen fünf und dreyßig, und bey dem andern sieben und dreyßig zum Ausbruche kamen.

Bey diesem Mägdchen aber mußte ich so lange warten, bis die Wunden, welche, wegen der zarten Haut, lange schworen, gänzlich geheilet waren.

Den 29ten Dec. pfropfte ich ihr zum andernmale frischere Materie ein, die ich von einem Mägdchen, das die natürlichen, doch gutartige Pocken hatte, nahm. *)

Den vierten Tag darnach klagte sie über Schmerz in dem linken, und Jucken in dem rechten Arme, der Urin hatte eine pockigte Farbe, war trübe, und der Athem roch sehr sauer, und dieses dauerte bis auf den folgenden Tag: den sechsten hatte sich der Schmerz und das Jucken verlohren, und der Urin war heller: den siebenten empfand sie Schmerz in dem linken Arme, die Zunge war etwas beschlagen, und es zeigten sich einige rothe Fleckchen um die Wunden am rechten Arme, welche aber den achten wieder verschwanden; hingegen bemerkte man an der obersten Wunde des linken Armes eine Blatter. Die Aerme waren bis an den Ellenbogen sehr roth, mehr oder weniger dicke, die Zunge aber war rein, und in dem Urine zeigte sich nichts besonders: Diese Röthe hielt bis den folgenden Tag an, und der Fleck um die Wunde des rechten Arms blieb

auch:

*) Siehe Tab. II. lit. H die Zeichnungen, wie diese Wunden sich verhalten haben.

auch: Er gieng darauf in die Vereiterung über, und die Röthe verschwand. Am Abend des zehnten Tages klagte sie über eine Schwere in den Beinen, die Zunge war unrein, der Urin pockigt, und dieses hielt so drey Tage an: den dreyzehnten fühlte sie Schmerz im Halse, und der Urin war sehr trübe, auch sah man den vierzehnten vier rothe Fleckchen am Arme, die aber wieder verschwanden: der Urin blieb pockigt bis auf den funfzehnten Tag, doch brachen keine Pocken aus. Die Kranke befand sich ziemlich wohl, war beständig aufgewesen, und hatte sich, bey dem Gebrauche des Pulvers, welches Dimsdale empfiehlt, der schicklichsten Speisen bedienet.

Ob ich nun schon überzeugt war, daß diese beyde Einimpfungen ihre Wirkungen hinlänggeäußert; so impfte ich ihr dennoch, auf Verlangen ihrer Tante, den 20sten Jenner 1770 die Blattern noch einmal ein, und gebrauchte dazu frische Materie, die ich aus der eingeimpften Wunde einer Jungfrau, von vierzehn Jahren, den neunten Tag, nach der Einimpfung, da sie das Ausbruchsfieber bekommen, genommen hatte.

Ich machte vier Oeffnungen am rechten Arme, und fünfe am linken, die aber alle nach dem vierten Tage geheilet waren.

Die erste Einimpfung hat also nur eine örtliche Entzündung gewirket: die zwote war regelmäßig, und die dritte bewieß hinlänglich, daß die zwote vollkommen gewirket habe.

4. Den 8ten Jenner 1770 pfropfte ich einem Knaben von zehn Jahren, die Blattern, zugleich mit noch sechs andern, ein. Ich bediente mich darzu der Materie, die ich von einem Kind, von sechs Jahren, welches gutartige Pocken hatte, nahm, und machte an beyden Aermen zween Einschnitte. Sie giengen auch gut fort. *) Den sechsten Tag, wo die Wunden sich wieder zu verlieren schienen, klagte er über einen Schmerz in der linken Achsel.

Da ich den achten Tag befürchtete, daß die Materie keine Wirkung äußern möchte, impfte ich ihm zum andernmale die Materie von seinem Bruder ein, damit er nicht von den andern, weil ihrer viere zugleich eingeimpft waren, möchte angesteckt werden.

Diese neuen Wunden veränderten sich nicht, sondern schienen ganz, gleich den ersten, wieder zu verschwinden.

Den zwölften Tag nach der ersten, und den vierten nach der andern Einimpfung, bekam er Fieber, der Urin war pockigt, und er klagte über einen kupferartigen Geschmack im Munde, und zeigte eine Röthe um beyde Wangen

*) S. Tab. II. lit. I.

gen, als wären beyde Backen mit rother Farbe angestrichen: dergleichen Röthe zeigte sich auch hin und wieder an dem Körper, besonders am äußern Rande der Aerme.

Den dreyzehnten blieb diese Röthe, und erschien auch auf der Brust: Sein Geschmack im Munde war nun bitter, und er klagte über heftigen Schmerz in beyden Achseln; obschon die Wunden sich verloren hatten. Er folgte Dimsdals Methode sehr genau, und bediente sich des Quecksilberpulvers.

Den vierzehnten hatte er noch fieberhafte Anfälle, die Röthe im Gesichte und an den Aermen ließ nach; hingegen zeigten sich auf tausend kleine Bläschen über dem ganzen Körper, und der Urin war sehr pockigt.

Sie verschwanden aber wieder, er bekam seine vorige Farbe, und befand sich vollkommen wohl.

Man siehet hieraus, daß die zwote Einimpfung, wenn gleich die erste ihre Wirkung schon geäußert hat, nicht schädlich sey, und die wenige Entzündung bey der Einimpfung kein Beweiß sey, daß die Materie noch nicht gefaßt habe.

5. Bey einer Jungfrau von achtzehn Jahren, war ich ungewiß, ob sie die Blattern schon gehabt hätte, und impfte ihr selbige den 4ten Jenner 1770 mit Blattermaterie, die ich von

einem Mägdchen nahm, welches ich eingeimpft hatte, und die nun am Ausbruchsfieber krank lag, an beyden Aermen ein.

Die Wunden giengen gut und ziemlich ordentlich fort: sie empfand den vierten, fünften und sechsten Tag vieles Jucken darinnen, und in den Schultern eine Schwere, als wäre sie geschlagen worden, die Zunge war unrein, und sie hatte einen bitterlichen Geschmack: den siebenten fühlte sie einen Schmerz in der rechten Schulter und im Fuße: der Urin war heller, doch den kommenden Tag sehr pockigt, der Fuß schien ihr ganz steif zu seyn, und der Geschmack, wie zuvor: den neunten hatte sie Fieber, einen pockigten Urin, die Zunge war beschlagen, und sie empfand Neigung zum Brechen: den zehnten verloren sich die eingeimpften Flecke, sie hatte starkes Zittern in Beinen, und unerträgliches Jucken, eine Röthe auf dem Rücken, und kleine Bläschen, die aber wieder verschwanden.

Den 15. Jenn. machte ich wiederum in jedem Arme drey Oeffnungen, und bediente mich darzu der Materie, die ich von einer Frau von Stande, welche ich eingeimpft hatte, und die sehr voll war, nahm. Ich wählte sie deswegen darzu aus, weil das Mägdchen, von der ich die erste Materie genommen, nur drey Pocken gehabt hatte; Diese Materie wirkte aber

eben-

ebenfalls nur eine örtliche Entzündung, und äußerte den siebenden Tag ein gelindes Jucken, wo sie wieder nur über einen Schmerz im Arme, als wäre sie mit einem Stock geschlagen worden, klagte. Der Urin blieb helle, und alles verlor sich wieder.

Es hatte also schon die erste Einimpfung bey ihr gewirkt, und sie war vor einer künftigen Ansteckung sicher.

6. Ich impfte den 17ten Jenner einem Knaben, von neuntehalb Jahr, die Blattern ein, und machte an beyden Aermen drey Oeffnungen. Den fünften zeigten sich ziemlich große Ränder um die Wunden, sie verloren sich aber wieder nach und nach: er klagte über Jucken und Schmerz in der linken Achsel, der Urin wurde pockigt, und hielt so drey Tage an, und alsdenn fühlte er heftige Leibesschmerzen, welche vielleicht von dem Fieber, oder von erkälteten Füßen herkommen konnten. Den zehnten war der Urin heller, doch sehr pockigt den eilften, zwölften und dreyzehnten Tag.

Es zeigte sich aber kein Ausbruch, die Rinden fielen von den Wunden ab, und es verschwand endlich alles.

Und diese Zufälle machten mich hinlänglich entschlossen, eine zwote Einimpfung nicht zu versuchen.

7. Einem Mann von zwey und vierzig Jahren, impfte ich, auf sein Verlangen, den 20sten Jenner die Blattern ein, und machte im rechten Arme drey, und im linken zwo Oeffnungen: Ich nahm die Materie von einem, den ich eingeimpft, und der die Pocken sehr gutartig hatte.

Die Wunden setzten gut an, doch geschwinder, als sonsten; die Blasen schienen gleichsam verbrannt, und dunkelbraun.

Der Urin war den sechsten Tag pockigt, den siebenten heller, doch empfand der Kranke Schmerzen in beyden Aermen: den achten zeigte sich Eiter in den Wunden, und verlohr sich wieder. Er klagte über Kopfschmerzen, Schwere in den linken Arme und Seite.

Endlich verlohren sich alle Zufälle, die Rinden fielen ab, ohnen einen Ausbruch zu äußern.

Murray meldet, daß man dieses auch in Schweden bemerket habe. *)

Unter neunzig also habe ich sieben gehabt, wo sich kein Ausbruch der Pocken zeigte.

Wenn man nun diese Anzahl mit der vergleichet, die Verschuir aus dem Watson und Gatti anführet, so erhellet, daraus, daß sie nicht sehr von einander verschieden sind. Denn unter

*) S. ebend. S. 408.

ter 330 waren nur 31, wo die Blattern nicht ausbrachen, und sie verhalten sich, wie 10 : 1.

Aber es ist auch aus diesen Wahrnehmungen sehr wahrscheinlich, daß dieses in der natürlichen Ansteckung allerdings manchmal vorfallen könne.

Bemerkt man aber, mit gehöriger Genauigkeit, alle Zufälle, und giebt auf die Verändrung in dem Urin wohl Achtung, so wird man die Patienten aus Ueberzeugung versichern können, daß sie die Blattern nicht wieder bekommen; ob sie schon bey ihnen zu keinem Ausbruche gekommen sind. Und die wiederholten Einimpfungen, die ich bey den nämlichen Personen versuchet habe, bevestigen dasjenige, was Dimsdale, Gatti, Watson und Verschuir hiervon gemeldet haben.

Zweeter Abschnitt.

Ueber die Vorbereitung, specifike Mittel, Nahrung, Luft, Kälte ꝛc. in den eingeimpften Pocken.

Erstes Kapitel.

Von der Vorbereitung.

Untersuchen wir die Art der Pocken gründlich, und geben auf ihre besondern Zufälle und ihre verschiedene Wirkung, in verschiedenen Personen, genau Achtung, so können wir a priori einsehen, daß man kein Mittel entdecken könne, welches den besondern Bau und Temperament des Körpers so verändern könne, daß dasjenige, welches vorher widerstand, nunmehr dem angewandten Mittel völlig entspreche. Und darinnen besteht die Vorbereitung, welche so viele Aerzte, als höchst nöthig, empfohlen haben: besonders zu der Zeit, wo man die Pocken vor eine besondere ansteckende Krankheit hielt, die mehr oder weniger verderbten Stoff in den Säften erzeuget, und denen man die Menge der Pocken beymaß, welche entweder üble Folgen hatte, oder den Patienten tödtete.

Und

Und diese Vorsicht wird vom Rhases sehr sorgfältig angerathen. *)

Man mußte daher allen, welche das vierzehnte Jahr erreicht hatten, zur Aderlassen, und den jüngern nasse Köpfe setzen: Die Stuben mußten kühl gehalten werden, und die Nahrung mußte ebenfalls aus verkühlenden Speisen bestehen: So empfiehlt er auch junges Ziegenfleisch, und dringet sehr auf die Gallerte von ihren Füßen, auf die Brühen von Kalbfleisch, Hünern, Fasanen, und Capphaunen: ingleichen auf das Fleisch, das aber klein geschnitten, und mit allerhand Säften zubereitet seyn muß.

Das Trinken bestand in Wasser mit Schnee angefrischt, oder anderm reinen doch kalten Brunnen Wasser, auch mußte man damit die Stube besprengen.

Nicht weniger empfiehlt er alle verkühlende, saure, und auch eingelegte Früchte.

Welche von hitzigen Temperamente sind, müssen des Morgens Gerstenwasser, worein man den vierten Theil Saft von Granatäpfeln gethan hat, trinken; die aber weniger von Natur hitzig sind, mögen sich einer Ptisane von gebrannter Gerste, Savic mit Zucker bedienen. Unter die Speisen soll man Eßig, Linsen, Granatäpfel und deren Saft thun: „Denn mit diesen „Din-

*) l. c. cap. V. p. 47.

„Dingen, sagt er, wird man das Blut verdi„cken und verkühlen: und man kann also der „Aufbrausung und dem Ausbruche der Blat„tern vorkommen.“ Da er nun die nämliche Diät wider pestilenzialische Krankheiten, Seitenstechen, böse Hälse ꝛc. empfiehlt, so erhellet nicht undeutlich daraus, daß er die Blattern als eine ansteckende Krankheit betrachtet habe.

Hingegen verbiethet er den Gebrauch der frischen Milch, des Weins, Honigs, der Datteln und aller süßen Dinge. Er hält alle zusammengesetzte Speisen aus Fleisch, Eyer, Oel, Butter und Käse, den die Araber *issidbadgat* nennen, vor schädlich: auch sind, nach seinem Urtheil, das Schaaf- Ochsen Fleisch, von Heuschrecken und jungen Geflügel; ingleichen mit Specereyen eingemachte Eßwaaren und hitzige Saamen, nachtheilig. *)

Er empfiehlt dagegen allerhand grünes Gewächse, das verkühlend und frisch ist, selbst nimmt er die Gurken nicht aus; vor Melonen aber, oder, wie es Mead übersetzt hat, süße Melonen muß man sich wohl in Acht nehmen; aber Fische, die ein zartes und leicht zu verdauen-

*) In des Meads Uebersetzung ebend. S. 365. steht: Er muß sich des Schaafs und Ochsenfleisch enthalten; keine Schelfische, hitzige eingelegte Sachen, und hitzige Saamen genießen; dagegen kann er zur Zeit der Ansteckung, junges Geflügel ꝛc. essen.

dauerndes Fleisch haben, vergönnt er seinen Patienten.

Er untersagt die Arbeit, das Baden, Gehen und Reiten, den Beyschlaf, den Gebrauch von stehendem Wasser, und den Genuß gerösteter, oder Schotenfrüchte, die verfault sind.

Die Stühle sollen weich seyn, und dieses sucht er durch Damascener Pflaumenwasser, Zucker und durch Molken (serum lactis) mit Zucker zu bewirken.

Insbesondere verbiethet er den Genuß der Feigen und Weintrauben, denn diese bringen das Blut in die Gährung, und jene wirken Blasen: Ist die Luft nicht zuträglich, so soll das Gesicht mit Sandelholzwasser und Kampfer gewaschen werden.

Säuglinge, wenn sie fünf Monath alt, und besonders fett sind, weiße und rothe Backen haben, empfiehlt er zu schröpfen. Die Amme muß die nämliche Diät beobachten.

Seine Heilungsmittel bestehen meist aus eben diesen Sachen.

Und dieser Methode folgt man nun noch, außer daß man einige Wochen oder Tage, vor der Ansteckung, kein Fleisch überhaupt zugesteht, vermuthlich aus der Ursache, weil das Fleisch in unserm Magen faulen, und einen Nahrungssaft, der leicht in die Fäulniß übergehen

gehen kann, bildet. Dieses ist nun zwar wohl wahrscheinlich; Aber nun ist die Frage; Hat man zuerst die Blattern eingeimpft, und den Patienten, Fleisch, Butter, Eyer, Wein rc. zugelassen, und ist man nachmals davon wieder abgegangen, und hat alles dieses, weil man dessen Schädlichkeit eingesehen hat, verbothen? Ich glaube nicht. Man hat sich Boerhaaven zum Muster vorgestellt, dieser hat es aus dem Sydenham, den er wörtlich ausgeschrieben, entlehnet; dieser aber hat die Araber, und besonders den Rhases gelesen; Und da Rhases von diesem Vorurtheile eingenommen war, so sollen auch wir seine Vorbereitung billigen, und sie auch unsern Patienten empfehlen?

Wir wollen aber dieses nach der Erfahrung bestimmen: Die Reichen essen viel Fleisch, Buttergebackenes, und trinken Wein rc; Hat man nun unter diesem großen Haufen viele gehabt, welche blind geworden, oder durch große Pockengruben sehr verunstaltet worden sind? bloß einige.

Die Armen hingegen, in unsern großen Städten, genießen wenig Fleisch, Buttergebacknes, und trinken keinen Wein, und sollten also die Pocken sehr glücklich überstehen; Leider! aber werden unter ihnen die elendesten gefunden. Viele sind durch die Pocken ganz verunstaltet, blind, lahm und stumm geworden.

Auch

Auch unter den Bauerkindern, die allein Mehlspeisen und wenig Fleisch genießen; nur Butter- oder süße Milch trinken, finden wir dergleichen Patienten, die durch die Pocken ganz unkenntlich werden.

Ich mache hieraus den Schluß, daß die Diät wenigen Einfluß hierinnen habe.

Gesetzt aber, dieselbe könnte eine gelindere Krankheit bewirken, wie viel Zeit soll man darauf wenden? Watson und Dimsdale erfordern neun oder zehn Tage zur Vorbereitung.

Kann aber ein einsehender und urtheilender Leser sich wohl vorstellen, daß in einer so kurzen Zeit ein Körper ganz verändert werden könnte? Soll man glauben, daß eine Aderlaß, d. i., ein kleiner Abzug des Bluts, oder einige vorhergegangene ausführende Mittel den Körper vollkommen und geschickt zu den Pocken zubereiten könnten?

Ich habe nicht einen einzigen vorbereitet, um mich nach meinen Collegen in der Kunst auszudrücken: Ich habe, nach Dimsdals Vorschrift, zwanzigen das Quecksilber und Spießglaß gegeben; zehen habe ich, nach Watsons Methode behandelt, und kein Quecksilber gebraucht; sechzig aber habe ich, den ganzen Lauf der Krankheit durch, gar nichts nehmen lassen. Und eben die, welche ich nach Dimsdals und Watsons Methode behandelt hatte, bekamen

die meisten Pocken, zween Kinder ausgenommen, die noch an der Brust sogen.

Ich habe aber auch allen, von der Einimpfung an, die ganze Krankheit durch, Fleisch und Wein verbothen: Einige konnten es aus Armuth nicht thun, und diese erfuhren das nämliche; Andre aber haben auch in der Krankheit Fleisch, doch ohne Folgen, gegessen.

Alles, was man [illegible] dem Genusse des Fleisches, und fetter Speisen befürchten kann, ist, meiner Meynung nach, eine üble Beschaffenheit des Magens, welche allerdings alsdenn, wenn der Ausbruch der Pocken bevorsteht, nicht die besten Folgen hervor bringen könnte; Ich habe aber bey den meisten, zur Zeit des Fiebers, wenig Appetit bemerkt, und daß sie selbst vor dem Fleische, wenn es auf den Tisch kam, einen Eckel hatten. Die Natur zeigt also selbst an, daß man zu der Zeit kein Fleisch essen müsse; dieses thut aber eigentlich nichts zur Vorbereitung.

Einige Kinder haben, wider meinen Willen, viel Zucker- und Buttergebacknes, auch süße Speisen genossen; doch habe ich, wenn ihre Leibesbeschaffenheit geschickt darzu war, keine übeln Folgen davon verspüret.

Müßte man nun einigen hunderten die Blattern einimpfen, und ihnen alle Tage Fleisch zu essen erlauben, um genau zu beobachten, ob

wohl

wohl einige Gefahr daraus entstehen möchte; so glaube ich, daß es denen, welche daran gewöhnt sind, nichts schaden würde, denn jeder Kranke muß nach seiner Leibesbeschaffenheit, und Lebensart behandelt werden: Die der Arbeit gewohnt sind, müssen arbeiten; und die eine ruhige Lebensart geführt haben, müssen sich auch ruhig verhalten u. s. w. Und auf diese Art können wir schon in vielen Stücken von des Rhases Vorschriften abgehen.

Durch Ranbys Methode, der, nach Gatti Zeugniß, die Kranken nicht vorbereitet: und durch die überzeugenden Beobachtungen von Gatti werden alle Vorbereitungen, wo nicht gänzlich unnütze, wenigstens sehr willkührlich. Man setze noch das Zeugniß von Dimsdale hinzu, der selbst *) eingesteht, daß er manchmal die Blattern ohne Vorbereitung habe einimpfen müssen, und dennoch allemal den nämlich guten Erfolg gehabt habe. Dieses alles nun hat mich berechtigt zu glauben, daß man von dieser Vorbereitung, wo nicht gänzlich davon abstehen, doch viel davon abweichen könne; außer in völligen Körpern, und in einigen besondern Fällen.

Die Aderlässe können, wenigstens bey sehr vollblütigen Personen, vielen Nutzen schaffen, wie Huxham mit Recht anführt. **)

*) S. ebend. S. 82.

**) l. c. S. 135.

Watson, der nach Verschuirs Zeugnisse *) zehen oder zwölf Tage zur Vorbereitung anzuwenden pflegte, sagt dennoch S. 42. daß das beste Geheimniß darinnen bestehe, nicht zu viel zu purgiren, und keine große Vorbereitung anzuordnen.

Hiezu kommt noch dieses, daß der Patient, währender Vorbereitung, wegen der Ungewißheit der Folgen in Furcht stehe; Wird also der Patient je eher von seiner Furcht befreyet, so wird dieses um so vielmehr zu seiner Aufmunterung beytragen.

Ich könnte auch hier noch die Beweise des Gatti zu meinem Vortheil anwenden, wenn ich nicht diejenigen zu beleidigen befürchtete, welche noch zu viel auf die Vorbereitungen und Arzneymittel halten. Wenn man aber diesen vortreflichen Schriftsteller selbst gelesen, und seine Gründe genau untersucht hat, so wird man ihm und mir zugestehen, daß die Vorbereitung bloß ein leeres Wort sey, und daß wir durch sie nichts ausrichten können, und daß wir eher ein specifikes Mittel dagegen, welches ich nicht ganz vor unmöglich halte, ausfinden können.

Zwey=

*) S. am angef. Ort. S. 25.

Zweytes Kapitel.

Von den specifiken, oder besondern Arzneymittel.

Aus dem ganzen Verfahren des Rhases erhellet, daß er eine zuversichtliche Hoffnung auf die Arzneymittel setzet; besonders auf den Eßig, rothe Rosen, Granatblumen und die Rinde dieses Baumes, Sandelholz und Campfer: daß er auch dem Spießglase viele Kraft zugeschrieben habe. *)

Er empfiehlt auch über dieses noch einen Syrup **) der, wie er versichert, an Kraft alle Syrupe übertreffen soll: Es wäre nämlich, sagt er, ein Syrup von Perlenwachs, welchen die Indianer bereiten, und von dem sie vorgeben, daß, wenn jemand schon neun Pocken hat, und von diesem Syrup etwas gebraucht, ganz gewiß die zehnte Blatter nicht ausbrechen wird.

Wir kennen aber so wenig, als Rhases, die Bereitung dieses Syrups; wir wissen aber gewiß, daß eben dieser Syrup, den Rhases so sehr empfiehlt, weder die Pocken noch die Pest verhindert.

*) S. l. c. p. 258. **) S. cap. V. p. 71.

Boerhaave schmeichelt sich in dem Spießglas und Queksilber, wenn sie wohl vermischt sind, und alle Schärfe verlohren haben, ein specifikes Mittel zu finden. *)

Wie groß aber seine Einsicht hierinnen gewesen sey, erhellet aus dem §. 1381. S. 347, wo die Pocken, nach seinem System, viel leichter bey Kindern, Weibern und schwachen Personen sind, als bey ältern, die steif und abgenutzt sind, und in Greisen.

Die Einimpfung lehrt das Gegentheil. Denn die kleinen Kinder, wie Dimsdale S. 11. mit Recht anführet, bekommen die meisten und gefährlichsten. Und Murray erzehlet, daß selbst Greise von vier und achtzig Jahren sehr glücklich diese Krankheit überstanden haben. **)

Dimsdale sagt ausdrücklich, daß er unter siebzig Personen, von Kindern von zwey Jahren an, älteren Leuten bis zu Greisen, nicht einen gehabt, wo die Einimpfung unglücklich ausgeschlagen wäre. ***)

Boerhaave verschrieb diese Formel:

Nehmt Schweißtreibendes Spießglas, mit Feuerbeständigem Salpeter vereinigt, sechs Quentchen;

Versüß-

*) Aphorism. §. 1392.

) Ebend. S. 403. *) p. 12.

Versüßtes Quecksilber, ein halbes Quentchen;
Polychrestsalz, ein Quentchen.
Macht es zu einem Pulver, und theilt es in vier und zwanzig Doses.

Von diesem muß alle drey Stunden eins, mit vier Unzen süßer Milch, oder Molken genommen werden, daß also auf jeden Tag acht Pulver mit dem dritten Theil von Quecksilber, d. i., zehn Gran kommen.

Ich zweifele aber keinesweges, daß nicht die meisten hierdurch einen Speichelfluß bekommen sollten.

Dimsdale giebt nur acht Gran von Calomel, und ein achtel Gran vom Brechweinstein, einen Tag um den andern bey ältern Personen, und bey Kindern noch weniger.

Und dadurch sucht er die Pocken zu verringern; Es ist auch bekannt, daß die Nachfolger des Suttons viel Quecksilber gebraucht haben, wovon auch einige den Speichelfluß bekommen. So verschieden urtheilen also die Menschen! Watson versichert, daß das Quecksilber die Pocken nicht nur nicht vermindere, sondern selbst bey den meisten vermehre. *)

Ich glaube weder eins, noch das andere. Denn ich habe beobachtet, da ich meinen Patienten das Quecksilber mit Spießglas vermi-

*) S. 30.

schet, nach Dimsdale Methode gab, daß sie Brechen davon bekamen, sehr angegriffen wurden, und dennoch kein günstigers Schicksal, als die andern hatten; Diesem Brechen nun vorzukommen, ließ ich das Spießglas weg: ich gab ihnen nachhero nur ein wenig Jalappenwurzel, Mutterzimmt oder etwas anders, mit gleichem Erfolg; Endlich gab ich ihnen, wie ich schon gesagt, nichts, und meine Patienten waren, nach meinem Urtheile, munterer, und leichter, bekamen weder mehr noch weniger Blattern.

Murray hält dafür, vermuthlich aus Vorurtheil, daß man durch Theerwasser und Wasserschierling, (conium) mit Theer zu Pillen gemacht, diese Krankheit erleichtern könnte. *) Und noch mehr empfiehlt er sie mit Calomel, Kampfer, Aloe und dem Gummi von Franzosenholz; Dennoch aber beschließt er, daß kein specifikes Mittel sollte erfunden werden, weil auch diese Mittel bey den Pocken nichts gethan hätten.

Man muß sich gleichwohl nicht einbilden, daß ich, nach Befinden der Umstände, kein Mittel angewendet habe; ich muß vielmehr das Gegentheil behaupten. Denn, wenn ich Verstopfungen des Leibes bemerkte, die etwa nachtheilig hätten seyn können, so gab ich ein leicht aus-

*) S. 404.

ausführendes Mittel; war das Fieber zu heftig, so verordnete ich einen kühlenden Trank; wenn die Kräfte zu sinken schienen, so ließ ich ihnen einen erqvickenden und stärkenden Trank geben, u. s. w. doch dieses nenne ich keine specifike Mittel.

Doch dem sey wie ihm wolle, ich gehe noch bis itzt gänzlich von dem Queckfilber und Spießglase ab, und verrichte die Einimpfung, nachdem ich vorher untersucht habe, ob der Patient nach seiner Leibesbeschaffenheit wohl auf ist, d. i., ob sich keine zufällige Krankheiten von Fieber und dergleichen bey ihm äußern. Denn diese müssen allerdings vorher geheilet, und wohl abgewartet werden.

Ich beschließe dieses Kapitel mit dem passenden Ausdruck des Huxhams, der noch nicht überzeugt zu seyn scheint, von den Mitteln aus Quecksilber, und der Fieberrinde, insoferne man sie vor allgemeine specifike Mittel ausgiebt, und es einen Unsinn nennet, diese Mittel bey jedem Körper anzuwenden. *)

Drittes Kapitel.

Von der Nahrung, Luft, Kälte, u. d. gl.

Ich habe bereits schon so viel von der Nahrung gesagt, daß man leicht daraus abnehmen kann, daß ich jede Speise, woran ei-

*) S. 132.

ner gewöhnt ist, vor zuträglich halte. Ich schränke sie aber doch insoferne ein, weil es vernünftig und nothwendig ist, daß der Patient durch seine Schuld den Lauf der Krankheit nicht hindere. Und deswegen habe ich bey allen darauf gedrungen, daß man die Gränzen nicht überschreiten möchte, denn weder zu viel, noch zu wenig ist ihnen zutraglich.

Alle künstliche und schmackhafte Speisen aber, welche die Nachfolger des Suttons, und noch viele andere praktische Aerzte, empfehlen, halte ich vor gänzlich unnütze und lächerlich.

Die nämliche Regel der Mäßigkeit schließt auch den Genuß der Luft mit ein. Hat man einem Bauer die Blattern eingeimpft, und er ist an die kalte Luft gewöhnt, so muß er bey dieser Gewohnheit bleiben; Wollte man aber eine zarte Jungfer, die gewohnt ist in einer warmen Stube über einer Wärmflasche zu sitzen, in dem härtesten Winter an das Ufer der Nordsee bringen, so würde dieses, nach meinem Erachten, sehr ausschweifend seyn. Gleichwohl hielten die Suttonianer sehr viel auf diese Kunst.

Ich kann versichern, daß ich alle diese Veränderungen, ohne Vorurtheil und mit Genauigkeit, untersucht habe; ohne dennoch bestimmen zu können, ob es eine Nothwendigkeit sey, oder nicht. Die meisten überließ ich ihrem eignen Willen und ihrer Wahl: Viele folgten der Gewohn-

wohnheit, und fuhren in der Kutsche durch die Stadt, und ich widersetzte mich diesem Eigensinne nicht, wenn man darauf bestund: Vielen war dieses eine Neuigkeit, und den Kindern ein Zeitvertreib: Die Lohnkutscher befanden sich am besten dabey, und auch andere zogen ihren Nutzen davon u. s. w. Wenn man dieses aber gelassen überdenkt, so ist es hinlänglich, in dem Hause, Garten und auf der Straße, bey gutem Wetter, ein wenig herum zu gehen.

Gleichwohl ist bey denenjenigen, wo die Krankheit heftiger ist, und also, nach obiger festgesetzten Regul, die freye und frische Luft unumgänglich erfordert wird, dieser Genuß unmöglich: Sie sind gezwungen das Bette zu halten, und können nicht aufdauern: Oft sind die Augen so sehr angegriffen, daß sie das Licht nicht vertragen können, die Pocken selbst hindern sie zu sitzen, zu stehen oder zu gehen, und sie sind genöthigt im Bette zu bleiben.

Ist aber das Zimmer zu ängstlich, voller Dämpfe und Ausdünstungen, so empfehle ich sie zu durchwehen; gleichwohl dahin zu sehen, daß zu der Zeit der Patient nichts davon einathme.

Wenn bey dem Ausbruchsfieber sich vieler Kopfschmerz, Schwindel oder Aengstlichkeit äußert, so zeichnet sich hier die frische Luft, als ein

ein Gegenmittel aus, und die meisten Patienten empfinden eine Linderung.

Was aber die Kälte betrift, so halte ich die Mäßigkeit am schicklichsten, und daß man dabey seine Gewohnheit folge. Ist es aber nicht ungereimt die Speisen so genau zu beobachten, aus Furcht, die Eingeweide könnten dadurch leiden; und den Körper indessen einer ungewöhnlichen Kälte auszusetzen, dadurch die Ausdünstung verhindern, und ihm allerhand rhevmatische Zufälle verursachen?

Dritter Abschnitt.

Von der Einimpfung, Pockenmaterie und ihre Wirkung.

Erstes Kapitel.

Von der Auswahl der Materie.

Man sagte ehedem, eben so wie itzt, von den Pocken, daß sie reif würden, d. i., die dünne und hellere Materie in den Bläschen, wird nach und nach dicker, und gehet in weißes Eiter über: dieses vertrocknet wieder, macht eine Rinde, und fällt ab; bey einigen aber

bleibt

bleibt unter der Rinde noch eine scharfe Materie zurück.

Man kann also diese Materie in drey Perioden eintheilen: erstlich wo sie dünne ist, hernach als Eiter, und denn die unter der Rinde. Die Wunden von der Einimpfung zeigen die nämliche Veränderung.

Nun lehrt die Erfahrung, daß man mit dieser dreyfachen Materie die Blattern einimpfen kann, doch nicht allemal mit der nämlichen Gewißheit. Denn die Krankheit sowohl, als das Eiter, scheinen ihre ansteckende Kraft gänzlich zu verliehren, wenn die Krankheit auf einen gewissen Grad gestiegen ist, so wie wir bey der Einimpfung des Hornviehes sehr oft bemerket haben: besonders wenn die Thiere, von denen wir die Materie nahmen, anfiengen sich ihrer Heilung zu nähern.

Die vornehmsten unter den Engländern, unter welchen ich Ranby, Dimsdale und Watson rechnen, erwehlen die dünne Materie, sowohl von den eingeimpften, als natürlichen Blattern; Besonders nehmen sie sie zu der Zeit, wenn das Ausbruchfieber schon da war.

Die Erfahrung hat mich gelehret, daß es mir nie mislungen sey, wenn ich dünne, oder dem Eiter nahekommende Materie genommen habe; Hingegen habe ich in verschiedenen Fällen

len keine Wirkung gesehen, wenn ich die Materie unter der Rinde darzu angewendet hatte.

Man wird also keinen gewissen Ausgang bestimmen können, wenn man hierinnen keine Auswahl anstellet. Denn man muß acht, neun bisweilen zehen Tage warten, ehe man aus der Beschaffenheit der Wunden mit Sicherheit schließen kann, ob die Materie wirke, oder ob man von neuem einimfen müsse; da indessen der Patient von den natürlichen Blattern kann angesteckt werden, davon ich mehr als ein Exempel gehabt habe.

Es ist aber willkührlich, die Materie von der einzeln, oder zusammenfließenden Art zu nehmen. So wähle ich auch gemeiniglich die regelmäßig natürlichen Pocken darzu; Kann ich aber Materie von den eingeimpften bekommen, so ziehe ich die dünne Materie aus den eingeimpften Wunden, den achten oder neunten Tag nach der Einimpfung vor, insoferne sie in einer richtigen Ordnung fortgehen.

So halte ich es auch am schicklichsten zu seyn, daß man, wenn es möglich ist, die Materie von einem nimmt, und unmittelbar dem andern einimpft. Und hier empfiehlt sich besonders des Dimsdals Methode, die Eingeimpften in die Zimmer derjenigen zu bringen, welche die natürlichen oder künstlichen Pocken haben. Die Erfahrung hat mir aber gezeigt,

daß

daß die ansteckende Luft nicht sehr geschwind eingesogen wird; obschon die Eingeimpften einige Minuten in dem Zimmer bleiben, worin, oder mehr Pockenpatienten liegen: Und dieses habe ich beobachtet, als ich drey Eingeimpfte, bey denen ich die Materie, welche ich unter der Rinde weggenommen, angewendet hatte, einige Minuten in ein Zimmer brachte, worinnen drey Eingeimpften mit sehr viel Pocken lagen, wo die Materie dennoch nicht wirkte; Da ich sie aber zum andernmale eingeimpft hatte, wurden sie zur gewöhnlichen Zeit krank, und bekamen auch die Blattern, nach dieser zwoten Behandlung.

Ich halte aber dieses nicht vor gut, wenn man die Materie darzu von den natürlichen Pocken nimmt. Manchmal habe ich Kinder, die die Pocken hatten, in mein Haus kommen, und sie in das Sprachzimmer führen lassen; die Personen aber, welche eingeimpft werden sollten, hatte ich in ein Nebenzimmer gestellet. Die Wirkung äußerte sich eben so geschwind, ob sie gleich die Patienten nicht sahen. Denn der Anblick solcher Personen macht zuweilen nicht den besten Eindruck bey den andern.

Ich habe mich der Materie, die auf Lanzetten getrocknet war, bedienet; diese Methode scheint mir aber zu unsicher zu seyn, besonders, wenn man die Materie nicht selbst aufbewahret hat.

Am

Am glücklichsten war ich, wenn ich die Materie in einer kleinen vergoldeten Dose von Silber verwahrete, sie hernach erwärmte, und an den Ort, wo ich die Operation machen wollte, brachte und hineinlegte.

Wollte ich vielen die Blattern zugleich einimpfen, so legte ich einen Faden auf den Boden der Dose, und that, so viel ich konnte, von der natürlichen Blattermaterie drauf, alsdenn blieb das Eiter länger flüßig, und ich konnte sie mit der Lanzette bequemer anwenden, ohne die gemachte Oeffnung zu drücken.

Man hat aber nicht nöthig, sich eben einer silbernen Dose darzu zu bedienen; Ein helfenbeinern Behältniß ,eine Nußschale oder Kirschkern sind gleichfalls dazu schicklich.

Mit einem Faden kann man die Pockenmaterie lange aufbehalten, und in Briefen wegschicken, wenn man sie zwischen einer Blase, oder Goldblat legt.

Zweytes Kapitel.

Von der Bestimmung, wie viel man von der Pockenmaterie nehmen müsse.

Aus den angestellten Versuchen überhaupt erhellet, daß, nach dem Ausspruche des Gatti, ein Sonnenstäubchen hinreichend sey, jeman-

jemanden die Pocken beyzubringen, insoferne es gebührend in das Blut übergehet.

Also würde ein sehr kleines Tröpfchen, das man bey einer einzigen Wunde angebracht hat, einige Oerter des Körpers hinlänglich anstecken; Gleichwohl macht man zuweilen mehrere Oeffnungen, d. i., man bringt dennoch mehr Pockenmaterie, der Sicherheit wegen, in das Blut, da vielleicht die Materie in der einen oder der andern Oeffnung nicht anschlagen möchte.

Jemehr man also den Patienten Pockenmaterie beybringt, um so natürlicher würde man schließen, daß sie desto mehr Pocken bekommen müßten, und dennoch trifft dieses nicht ein. Ich will hier einige Exempel anführen.

Ich impfte die Blattern ein

No. 1.	an beyden Aermen mit zwoen Oeffnungen; also 4;	diese gaben	15	Pocken	
No. 2.	eben so viel —	—	—	12	—
— 3.	—— —— ——	—	—	300	—
— 4.	an einem Arme eine, und am andern zwo;	—	3 —	3	—
— 5.	—— —— ——	—	—	50	—
— 6.	an einem Arme drey	—	3 —	4	—
— 7.	an einem Arme zwo	—	2 —	1000	—
— 8.	an einem Arme drey, und am andern zwo	—	5 —	4	—
— 9.	an einem Arme zwo	—	2 —	230	—
— 10.	an jedem Arme drey	—	6 —	12	—
— 11.	an einem Arme viere, und am andern drey,	—	7 —	4	—
— 12.	an einem Arme zwo	—	2 —	1500	—

 Es

Es ist also hieraus sehr klar, daß es keine Veränderung in der Krankheit, als Krankheit betrachtet, macht; man muß sich aber dennoch in Acht nehmen, nicht zu viel Oeffnungen zu machen, weil sich bey jeder besondere Zufälle zu äußern pflegen, welche bisweilen sehr schmerzhaft sind: besonders wenn viele Pocken herum sind, wodurch der Arm sehr aufschwillt. Sie schweren länger, und bleiben auch, wenn gleich die Krankheit schon vorüber ist, noch lange offen; diesem kann man aber vorkommen.

Ich habe daher die Blattern bey den meisten nur an einen Arm eingeimpft, und nur zwo Oeffnungen gemacht, ob auch gleich schon eine hinreichend wäre.

Drittes Kapitel.

Von dem schicklichsten Orte, wo die Blattern eingepfropft werden.

Da der Umlauf des Bluts sich auf alle Theile des Körpers erstreckt, so würde daraus folgen, daß es gleichviel wäre, ob man die Blattern an den Händen, Aermen, Beinen, Brust u. s. w. einimpfte; daß dieses aber nicht willkührlich sey, siehet man aus der örtlichen Ent-

Entzündung, und den vielen Pocken, die sich sehr oft um diese Wunden zeigen. Es ist daher am schicklichsten, diejenigen Theile auszuwählen, bey denen keine sinnliche Werkzeuge *) liegen, und also wird der Arm von der Schulter an bis zur Hand, hierzu am bequemsten seyn. Murray erwählt mit Recht einen einzeln Einschnitt in dem linken Arme, weil man den rechten mehr beweget, da es um so unnützer sey, in beyden Aermen Schmerzen zu machen, und doch die Pocken dadurch nicht zu vermindern; Er fügt auch noch hinzu, daß einige das Bein darzu erwählten. Die meisten thun die Einimpfung am Arme, gerade unter den Punkt von dem musculo deltoideo; dieses scheint mir aber bey Mannspersonen, Frauenzimmern und Kindern sehr unbequem zu seyn, denn sie sind genöthiget, bey jeder Verbindung der Wunde, sich auszuziehen.

Dahero pflege ich es gemeiniglich bey Frauenzimmern an den äußern Arm gerade über den Rand der Ermel (Manschetten) anzustellen, damit der eingeimpfte Ort bedeckt wäre, und

*) Der unsterbliche Mead führt an of the inocul. p. 342, daß das verurtheilte Mägdchen von achtzehen Jahren, an welcher er auf Chinesische Art, mit einer Stichwieke die Pockenmaterie in die Nase zu bringen, die Probe machte, unmittelbar große Kopfschmerzen darauf bekommen, gleichwohl wieder gesund wurde.

auch hernach die Wunde, wenn sich eine größere Vereiterung äußern sollte, nicht unbedeckt bleiben dürfte.

Bey Mannspersonen that ich diese Operation aus eben dem Grunde, an der innern Seite der Hand über den Rand des Hemdenermels.

Und bey Kindern, sowohl Knaben als Mägdchen beobachtete ich die nämliche Vorsicht.

Die Schmerzen in den Armen und Achsel habe ich beynahe niemals verhüten können; Ich glaube aber, daß dieses blos zufällig ist, wenn der Hautnerve (nervus cutaneus) eben so an der innern Seite des Armes verbreitet liegt, wie der äußere Hautmuscel an der äußern Seite. Bey einer Frau war der Schmerz den sechsten Tag nicht nur in beyden Aermen, sondern sie klagte auch selbigen bis in die Brust zu empfinden, vermuthlich aus der Vereinigung des Hautnervens des innern Arms, mit dem Nerven der zwoten Ribbe, der sich in der Brust verliehrt.

Wenn man zwischen den Daum, und den Fingern einimpfet, so leidet der ganze Hautnerve, der von des Monro Muscelnerven herkommt. *)

Alle

*) S. meine Kupfertafeln von den Arm und Handnerven.

Alle diese Nerven nun laufen in der Achsel zusammen, und vielleicht ist der Schmerz aus dieser Ursache in der Achsel so heftig. Je weniger nun ich selbigen bey andern wahrgenommen habe, um so heftiger war er bey denen, besonders bey Frauenzimmern, wo sich um die Wunden am äußern Arme viele Pocken zeigten.

Dahero schien es also am schicklichsten zu seyn, sowohl bey Frauenzimmern, als Mannspersonen, die innere Seite des Arms zu erwählen: Sehr oft lassen die Oeffnungen keine Spuren zurück; und die auch dageblieben seyn sollten, können durch die Handschuhe bedeckt werden.

Viertes Kapitel.

Von den Instrumenten, womit die Einimpfung am bequemsten verrichtet wird.

Wenn man die Einimpfung verrichten will, so wird darzu erfordert, daß man ein wenig Materie in das Blut überbringt, und dieses geschiehet, so bald man das Oberhäutchen ein wenig eingeschnitten, oder durchgestochen hat.

Man kann hiezu ein jedes spitziges Instrument anwenden, eine Stecknadel, Nehnadel,

Lanzette, oder ein darzu schickliches Messerchen; dieses aber äußert in der Wirkung nichts veränderliches. Ich habe sie alle gebraucht, aber von der gemeinen Lanzette den wenigsten Schmerz beobachtet.

Die Patienten empfanden den meisten Schmerz, wo ich eine gemeine feine Nehnadel anwendete; dahingegen ihnen die Lanzette fast unmerklich war.

Die glänzende Lanzette macht zuweilen bey zärtlichen Personen, und Kindern einen fürchterlichen Eindruck: und in diesem Falle würde ich die Nehnadel oder das Messerchen vorziehen. Diejenigen welche auf die äußern Umstände sehen, machen sie auf verschiedene, einfache, und zusammengesetzte Art, dergleichen die Gesellschaft der Aerzte und Wundärzte zu Rotterdam, in einer Kupfertafel ausführig gezeichnet, bekannt gemacht hat.

Da ich befand, daß die Spitze der Nehnadel zu stumpf sey, so habe ich sie auf einen Oelstein ganz spitz geschliffen; sie hernach zwischen die Finger genommen, und die Einimpfung sehr leicht und glücklich damit verrichtet; oder man kann sie auch in ein kleines Stückchen Holz befestigen. Die einfachste Methode ist sicher die beste, besonders, wenn man das Werkzeug selbst machen oder verbessern kann; ich habe mich dennoch der Lanzette am meisten bedienet.

Die

Die Oeffnung mache ich in dem Oberhäutchen schief, und unter derselben wieder gleich, ohne mich durch einige Tropfen Blut daran hindern zu lassen. Denn die Erfahrung hat mich bey vielen gelehret, daß man dieses, nicht allemal, besonders bey Kindern, verhindern könne. Ja! daß auch das Bluten in die Ansteckung keinen Einfluß habe, wenn nur die Materie darzu wohlgewählt ist.

Ich halte es auch vor sehr dienlich, die Tropfen nicht abzuwischen, sondern lieber trocknen zu lassen.

Will ich, um eine Veränderung zu machen, ein Spanisch-Fliegenpflaster auflegen, so mache ich eine kleine Oeffnung in ein Heftpflaster, und thue ein wenig Spanisch-Fliegenpulver mit etwas Basilicum vermischt darauf; Hernach lege ich ein größeres Deckpflaster drüber, damit es nicht möge verschoben werden: Nach sechs Stunden zeigt sich schon die Blase, die ich denn aufschneide, oder nur eine kleine Oeffnung darinnen mache, und ziehe sodann einen kleinen Faden mit Pockenmaterie durch, oder lege ihn drunter, und ich habe allemal einen glücklichen Erfolg gehabt. Diese Methode ist auch die schicklichste, jemanden die Blattern wider sein Wissen einzuimpfen, oder wenn er sich vor eine Wunde, so klein sie auch seyn möchte, fürchtet.

Ueberhaupt aber habe ich bemerkt, daß die Entzündung nach den Spanischenpfliegen unbequeme Folgen hat, und daß die Vereiterung sehr lange anhalten kann. Aus diesen angeführten Gründen ziehe ich die plattgeschliffene Nadel, oder die Lanzette den andern Instrumenten vor.

Fünftes Kapitel.

Von den sichern Merkmalen, ob die Materie gewirket habe.

Wenn die gemachten Oeffnungen, und alle die Zufälle ordentlich in ihrer Veränderung fortgehen, wie sie von Dimsdale und Watson sehr umständlich sind angegeben worden, so kann ein jeder mit Gewißheit davon urtheilen.

Es findet sich aber in den ersten Tagen, besonders durch das äußere Ansehen der Wunden, eine Ungewißheit. Denn die Ansteckung kann vielleicht nur an dem eingeimpften Orte seyn, und hernach sich nicht weiter verbreiten, wie man aus der andern Kupfertafel in den Buchstaben K und L sehen kann.

Hingegen erhellet aus dem Buchstaben M, daß sich bey den Wunden keine Wirkung äußert,

ßert, und dennoch hernach der Ausbruch folgt.

So können auch die Wunden sehr angesteckt scheinen, hernach aber wieder verschwinden, und ebenfalls eine Wirkung hervorbringen, wie ich bey den Buchstaben H angemerket habe.

Wenn die Wunden sich gleich verändern, wie in der ersten Kupfertafel, so kann man alles sehr deutlich bestimmen. Ob man gleich auch aus dem Buchstaben F sehen kann, daß die Wunden in acht Tagen keine Veränderung zeigen, hernach aber ihre Wirkung äußern, und ordentlich fortgehen.

Man muß auch auf den Schmerz in der Schulter, und Achsel wohl Achtung geben; doch wird man auch hierdurch nicht gewiß, denn ich habe beobachtet, daß der Schmerz sich sehr oft in diesen Theilen äußert, und dennoch keine Wirkung von der Einimpfung erfolgt. Die Ursache ist aber diese, weil der oben angeführte Nerve den Schmerz verursachet, und dieser kann durch die Entzündung, die sich nur um den eingeimpften Ort zeigt, eben so sehr gereizt werden, die Pockenmaterie mag in das Blut übergehen, oder nicht.

Daher muß man besonders aufmerksam auf den Urin seyn. Bey einem Knaben von neun Jahren, blieben die Wunden sieben Tage

unverändert, und schienen sich wieder zu verliehren, so, daß ich auch vor dienlich erachtete, ein Spanisch-Fliegenpflaster aufzulegen, um noch einmal einzuimpfen; den Nachmittag aber wurde der Urin pockigt, deswegen ich auch die Einimpfung nicht wiederholte, und den eilften Tag brachen die Blattern aus. Er empfand auch vor den achten Tag keinen Schmerz in dem Arme.

Obgleich der Urin ein wenig trübe wird, ins gilblichte fällt, und oben und unten einen Satz zeigt, der einer Kleyenmasse gleicht, und welches Phänomen nur in dieser Krankheit vorzukommen scheint; so zeigt sich gleichwohl, nach einer kleinen Erkältung, ein ähnlicher Urin, daß auch daher diese Gewißheit wegfällt, welches ich mehr denn einmal beobachtet habe.

Man bleibt also in einzeln Fällen allemal ungewiß, verliehrt hierdurch die Zeit, und setzt sich der Gefahr einer natürlichen Ansteckung aus. Man kann dieses aber vermeiden, wenn man die Einimpfung wiederholt, wenn gleich die erste schon wirken sollte. Denn die Erfahrung hat mich gelehrt, daß die zwote Ansteckung gänzlich verschwindet, sobald die erste anfängt zu wirken; oder daß die Wirkung in dem eingeimpften Orte so geschwinde befördert wird, daß sie mit der ersten zugleich reif wird, ohne andere Zufälle zu zeigen.

Sech-

Sechstes Kapitel.

Von den Kennzeichen, ob die Materie gut wirke, wenn gleich kein Ausbruch erfolgt.

Die Pockenmaterie wirkt in sehr vielen auf solche Art, daß sie sich durch Fieber, pockigten Urin, und alle übrige Zufälle, aber durch keine Pocken auszeichnet: Und wenn man dieses zeitig vorhergesehen hätte, so könnte man die Kranken, oder ihre Aeltern und Wärter dieserwegen beruhigen; So aber sind diese Kennzeichen ungewiß, und man kann vor dem Ausbruchsfieber nichts entscheiden.

Denn bey dem Mägdchen von neun Jahren, F. v. H. veränderten sich die Wunden sehr regelmäßig, und es erfolgte dennoch kein Ausschlag *): So bekam auch der Knabe von zehn Jahren A. S. keine Pocken, obgleich die Wunden wieder verschwanden. **)

Ob nun gleich der pockigte Urin und das Fieber in diesem Falle die bestimmte Gewißheit geben, so kann man nur diese Folgen nicht zeitig genung vorhersehen.

Man

*) S. Tab. II. lit. H. und 1 Abschn. 9 Kap. 3 Beob. S. 65.

**) Ebend. 4 Beob. S. 66. et Tab. II. lit. I.

Man müßte also vielleicht einen jeden besondern Körper genau beobachten, und aus der Farbe sein Urtheil entscheiden lernen; Allein nicht jeder Arzt hat ein mahlerisches Auge, um alle Verschiedenheiten der Farbe aus einander zu setzen. Gesetzt nun auch, daß dieses möglich sey, wie wird man es andern schriftlich oder mündlich deutlich machen können? Es scheinen also hierüber noch viele Beobachtungen zu mangeln.

Siebendes Kapitel.

Von den Kennzeichen, daß die Materie nicht wirke.

Die gewisse Bestimmung, mit der ein Arzt seine Patienten beruhigen kann, macht ihm und der Kunst Ehre; Worinnen es aber die meisten versehen, weil sich zu viel Unsicherheit hierinnen ereignet.

Ich habe es aus diesem Grunde vor dienlich erachtet, mich in einem besondern Kapitel hierüber herauszulassen; ob ich schon etwas davon im achten Kapitel des ersten Abschnittes erwähnet habe.

Man siehet aus der zwoten Kupfertafel, unter den Buchstaben K, L und M, daß die

Wun-

Wunden sich entzünden, einen rothen Rand, und auch Pocken um sich herum bekommen können: Ferner Jucken im selbigen Orte und Schmerz in den Achseln verursachen können, und dennoch, ohne andere Zufälle, sich wieder verliehren.

Dieses habe ich selbst an mir erfahren, da ich vor vier und dreyßig Jahren sehr gutartige natürliche Blattern gehabt hatte, und mir hernach selbige einimpfte, damit ich untersuchen könnte, welche Instrumente die bequemsten wären, die Oeffnung zu machen, und die den wenigsten Schmerz zu verursachen pflegten: Ich empfand an meiner linken Hand, zwischen den Daum und den Fingern, ein heftiges Jucken, es zeigte sich eine Entzündung und auch ein Bläschen, und, nicht weit von dem rothen Rande, eine Blatter, welches alles aber nach einigen Tagen sich wieder verlohr.

Dieses nämliche ereignet sich auch bey den Müttern und Ammen, die ihre Säuglinge, wenn sie viele Pocken haben, stets an ihrer Brust stillen, und mit ihrem Gesichte liebkosen, daß sie auch in ihrem Gesichte, und auf der Brust viele Blattern bekommen, welche, gleich den wahren Pocken, eitern, und wieder abtrocknen; nur mit dem Unterschiede, daß sich vorher kein Fieber zeigt, und im Urine keine Veränderung entdeckt wird.

Huxham hat dieses Phänomen sehr sorgfältig angemerkt *) und sagt, daß die Pockenmaterie zuweilen die Haut dererjenigen angreiffe, welche die Pocken schon gehabt haben; daß sie eine ziemliche Anzahl Pocken hervorbringe, welche den ordentlichen Pocken völlig entsprächen, eben so lange dauerten, die nämliche Reife zeigten, nur mit keinem Fieber verbunden wären: Diese Ansteckung schränke sich aber nur auf die Hautdrüsen ein, sie gehe aber keinesweges in das Blut über.

Sollte sich nun zufälliger Weise, nach einer Erkältung, auf den sechsten, siebenden, achten oder neunten Tag eine Veränderung im Urin zeigen, welches im Herbste, Winter oder Frühjahre, besonders in unserm Lande, sehr möglich ist, so wird man noch ungewisser werden.

Dahero ist das schicklichste und sicherste Mittel den Patienten zu beruhigen, daß man die Einimpfung mehrmals wiederhole, wie wir oben schon gesagt haben.

Und dieses empfielt auch Gatti **) zumal, da man bey sehr vielen Eingeimpften keine Wirkung verspüret, die gleichwohl nachher, durch eine zwote Einimpfung, oder durch die natürlichen Ansteckung, die Blattern bekommen haben. Und dieses hat auch der berühmte Dryshoute an

*) of the Small pox p. 129. **) S. 41.

an seiner Tochter erfahren, welche, da sie schon die Pocken gehabt, neun Jahr darnach von ihrem Manne, den sie in dieser Krankheit ohne Scheu aufwartete, wieder angesteckt wurde. *)

Achtes Kapitel.

Von der Art, die Veränderungen bey der Einimpfung am schicklichsten zu beobachten.

Ich zeichnete die Wunden und ihre Veränderungen, so gut ich konnte, von dem ersten Augenblicke an, als ich zu London den Einimpfungen des berühmten Winchester beywohnte; Ich konnte aber ihre tägliche Veränderungen nicht bemerken, weil sie mit Pflastern und Umschlägen bedeckt waren; die Patienten mußten sich auch zu sehr entblößen.

Sobald ich aber die Einimpfung, nach Dimsdals einfachern Methode, verrichtete, so hatte ich bie beste Gelegenheit, meinem Verlangen darinnen ein Genüge zu thun. Ich habe nicht nur von allen meinen Patienten genaue Abbildungen entworfen, sondern auch die Veränderungen der eingeimpften Wunden gezeich-

*) S. Haarl. Verhandl. Vol. VIII. p. 263.

zeichnet, wovon ich hier dem Leser einen Abriß mache. Ich muß aber dabey anmerken, daß ich die Blattern durch schiefe Einschnitte, und die Ränder durch Punkte unterscheide.

Auf der ersten Tafel siehet man die Veränderungen der Wunden, auf welche regelmäßige Blattern folgen, bey Patienten von verschiedenem Alter, denen man auf einem, oder beyden Aermen die Blattern eingeimpft hat. Und hierdurch werden auch die vorzüglichen Beobachtungen und Bestimmungen des Dimsdale und Watson ziemlich, obgleich nicht gänzlich, bevestigt.

In der ersten Tafel zeigen die Buchstaben, A, B, C und D, daß große Ränder und Eiterblasen um die Wunden wenig Blattern befürchten lassen, wie Watson S. 31 anführet.

Der Buchstabe E zeigt an, daß viele Blattern, wider Watsons Bestimmung, kommen können; obgleich wenig Eiter um die Wunden bemerkt wird. Seine Entscheidung gilt blos, wenn die Blatter sehr groß ist, dergleichen ich eine, von der Größe eines drey Gulden-Stückes, gesehen habe; Ist sie aber von einer unregelmäßigen Figur, oder vielleicht noch größer, so kommen sehr viele Blattern. Gleichwohl erhellet auch aus der großen Uebereinstimmung zwischen D und G, daß man sich auch hierauf nicht verlassen kann.

Auf der andern Kupfertafel zeigen die Buchstaben H und I eine, sich ganz entgegengesetzte, Veränderung, und doch mit gleichem Ausgange. K und L überzeugen uns, daß man aus sich ereignenden Merkmalen auf eine gewisse Wirkung der Pockenmaterie schließen könne, die gleichwohl nachher wieder verschwinden. Die Beobachtungen des Watsons *) und seine Bestimmungen bey dem Jucken und Schmerz in der Achsel **) leiden ebenfalls ihre Ausnahmen.

M zeigt, daß die Materie wirke, und auch schon in das Blut übergangen sey; wenn sich gleich um die Wunden keine Entzündung zeigt. Und daraus erhellet ebenfalls, daß auch die Kennzeichen, welche Watson angegeben ***) nicht allemal sicher sind.

Diese Tafeln können also zu einem Muster dienen, wo ich nur einige Exempel angegeben habe, weil ich den Werth dieser Anmerkungen nicht ohne Nutzen vermehren wollte.

Ich empfehle sie blos jungen Aerzten, die in diesem wichtigen Theile noch nicht die gehörige Erfahrung haben, um selbst die täglichen Veränderungen bey den Wunden zu entwerfen, damit sie sie desto besser im Gedächtnisse behal-

ten,

*) S. 31. **) S. 44.
***) S. 45.

ten, und hernach, wenn sich ein solcher Fall ereignen sollte, bestimmter in ihrem Urtheile seyn können. Denn es ist gänzlich unmöglich, alle diese besondern Veränderungen, wenn die Anzahl der Eingeimpften zu groß seyn sollte, so genau zu beobachten, daß man sich alle Umstände und ihre Veränderungen gänzlich, und mit bestimmter Gewißheit, eigen machen könnte.

Neuntes Kapitel.

Von dem Laufe der Krankheit, nach der Einimpfung.

Es wird nicht undienlich seyn, die Veränderungen, welche sich jeden Tag nach der Einimpfung, an den Wunden ereignen, und die Zufälle, denen dabey der Körper unterworfen ist, anzugeben. Ich muß aber dabey anmerken, daß ich jeden Tag auf vier und zwanzig Stunden ausdehne.

Wenn die Einimpfung geschiehet, und man mit der Nadel, Lanzette oder einem andern spitzigen Instrumente die Oeffnung macht, kommt gemeiniglich ein Tropfen Blut, welchen man nicht abwischt, sondern drauf trocknen läßt.

Den

Den ersten Tag d. i. vier und zwanzig Stunden nach der Operation, ist der getrocknete Tropfen Blut gemeiniglich abgefallen, die Wunde ist ein wenig offner, und, wenn man sie mit dem Vergrößerungsglase untersuchet, etwas runzlicht: Auch ist die Farbe, wie Dimsdale anmerkt, gilblicht braun.

Den folgenden Tag sind die Oeffnungen noch so ziemlich unverändert; gleichwohl bemerkt man oft um die Wunden einen kleinen rothen Fleck sehr deutlich.

Den dritten Tag zeigt sich das nämliche, zuweilen vergehet eine und die andre Oeffnung, und wird hernach wieder sichtbar. Wenn die Einimpfung weiter nicht, als nur in dem eingeimpften Orte wirkt, so zeigen sich die rothen Ränder weit größer, als wenn die Materie ins Blut übertritt.

Den vierten Tag wird der rothe Rand um die eine Wunde größer, um die andere kleiner, und dieses geschiehet nicht nur bey eben der Person, sondern auch an dem nämlichen Arme: Und fühlt man mit dem Finger dran, so entdeckt man eine kleine Erhebung: Oft empfinden auch die Patienten ein ziemliches Jucken und Stechen darinnen, welches aber nicht anhält, sondern sich bald vermehret, bald wieder vermindert: Bisweilen empfinden sie auch, nur

kurz darnach, erst ein Jucken, wenn man den Finger drauf gehabt hat.

Bisweilen vermehrt sich auch das Jucken, und artet in Schmerzen aus, der sich nicht nur an dem eingeimpften Theile äußert, sondern auch über den ganzen Arm verbreitet: besonders aber in der Achsel vest bleibt, und bey Frauenzimmern, von einem empfindlichen Nervensystem, bis in die Brust und Warze dringt.

Den fünften Tag ist beynahe in allen, wo die Einimpfung regelmäßig fortgehet, ein Bläschen sichtbar, als wäre die Haut mit einem heißen Eisen gebrannt worden. Dieses Bläschen hat keine regelmäßige Figur, der Rand ist größer, und erweitert sich mit dem Bläschen zugleich.

In einigen zeigt sich dieses weit später, oder wohl gar nicht, wie ich schon angemerkt habe. Das Jucken, der Schmerz in den Aermen und Achsel nehmen zu; Bisweilen spürt man diese Zufälle in dem einen Arme sehr deutlich, und in dem andern gar nicht. Ich habe aber schon gesagt, daß dieses daher kommt, weil der Nerve gereizt wird: daß also ein Nervenästchen von ohngefehr unter der Blase liegen kann, welches durch die Entzündung dieser Theile mehr angegriffen wird, und diesen Schmerz verursachen kann.

Unter funfzig Personen *) habe ich blos einen gehabt, wo der Urin am fünften Tag pockigt aussahe, wie ich es nenne.

Den sechsten Tag nehmen die Bläschen und Ränder an Größe zu: zuweilen zeigen sich auch noch ein zweytes, drittes oder mehrere Bläschen.

Der Schmerz in den Achseln wird bey vielen heftiger, die Drüsen schwellen manchmal an, und werden schmerzhaft, besonders, wenn die Kleider etwas enge sind und drücken.

Bey sieben Personen habe ich an diesem Tage den Urin pockigt gefunden.

Die Zunge war bey einigen schon unrein, und der Athem roch.

Den siebenden Tag vermehren sich beynahe alle Zufälle, die Blase wird größer, und ist zuweilen aufgeschwollen, doch geschiehet dieses selten: Meistens sinkt die Blase in der Mitten, und zeigt ein bläulichtes Fleckchen; da indessen die Ränder auftreten, wodurch sich die Materie meistens in dem Umfange vermehret.

Die Flecken oder Ränder breiten sich mehr aus, bey einigen läuft der Rand wellenweise fort, und bleibt an seiner äußersten Gränze

 roth,

*) Der Verfasser setzet hier eine Zahl von funfzig Personen vest, bey denen er die Veränderungen, die sich jeden Tag zeigten, bemerkte, und auf die er sich bey jeden Tag beruft. A. d. U.

roth, da hingegen die Farbe der Blase bleicher wird.

Es zeigen sich auch viele Pocken an diesem Fleck, und um die Blase, deren Höle sichtlicher, und die Farbe dunkel blau und bräunlicht wird.

Ich habe an diesem Tage bey vieren das Fieber schon sehr deutlich bemerkt; Dahero es denn auch nicht zu verwundern ist, daß der Athem mehr riecht, und der Geschmack in dem Munde widriger wird. Bey einem ist er bitter, bey dem andern fettig, als ob Inselt auf der Zunge wäre, und bey dem dritten kupfrig.

Dabey findet sich ein Schmerz im Halse, und ein Schauer.

In sechzehn war der Urin an diesem Tage pockigt.

Den achten Tag werden die eingeimpften Blasen größer, und die braunen oder blauen Flecken sichtbarer; alle übrige Zufälle vermehren sich, oder bleiben auch im vorigen Zustande. Sie werden aber, nämlich durch die Blattern, in ihrem Umfange vollkommener: die Materie zeigt sich deutlicher, ist dünne und heller.

In fünfen war das Fieber an diesem Tage sehr merklich.

Bey zwölfen war der Urin itzt zum erstenmale pockigt.

Bey

Bey einigen zeichnet sich eine Feuerröthe, über den Aermen, Beinen, Rücken und Brust aus; nicht weniger im Gesichte, und besonders auf den Wangen. Diese fängt mit einem Jucken über den ganzen Körper an, und endigt sich mit kleinen Bläschen, die geschwind trocknen und abfallen. Und diese bekommen sehr wenig Pocken.

In einer habe ich an diesem Tage schon den Ausbruch der Blattern bemerket. Sie empfand weder ein Fieber, oder etwas ähnliches weder zuvor, noch darnach.

Den neunten Tag erheben sich die Blasen noch mehr, die Materie wird dicker, uud weniger durchsichtig. Bey denenjenigen, welche ziemlich viel Blattern bekommen sollen, zeigen sich viele Pocken in diesem Umfange: Der Arm entzündet sich an diesem Orte, schwillt auf, und wird schmerzhaft.

Zehen bekamen an diesem Tage erst das Fieber, welches bey einigen mit Steifigkeit, Schmerzen im Rücken, Schwindel, Brechen und andern Zufällen, die sich auf vielfältige Art verändern können, und nur von dem Fieber abhangen, verbunden war.

In fünfen fieng der Urin, erst an diesem Tage, an pockigt zu werden.

Bey vierzehen brachen die Blattern völlig durch; in andern aber zeigten sich itzt erst die

Feuerfarben, von denen ich am achten Tage S. 119 Erwehnung gethan habe.

In verschiedenen bemerkte ich zugleich Schmerzen im Halse, welcher zuweilen verschwindet, oder heftiger wird, nachdem sich der Ausbruch hier zeigt: Auch war die Zunge zuweilen, aus eben der Ursache, entzündet.

Den zehnten Tag werden die Flecken oder Ränder um die Wunden bey denenjenigen, wo die Blattern regelmäßig fortgehen, kleiner, die Blase erhebt sich mehr, und die Materie kommt näher zur Reife, d. i., bekommt das Ansehen eines Eiters wie in den Pocken selbst.

In dreyen war der Urin erst an diesem Tage pockigt.

Bey zwoen zeigte sich das Fieber, und in achtzehen der Ausbruch.

Den eilften Tag schwellen die Blasen mehr an, das Eiter darinnen vermehret sich, die Flecke, oder bläulichte Erhebungen vergehen, und wenn sie bleiben, so fällt die Farbe mehr ins gilblichte.

Bey keinem einzigen habe ich den Urin an diesem Tage pockigt gefunden; zwo aber bekamen das Ausbruchfieber.

In eilften zeigte sich der Ausbruch selbst.

Den zwölften Tag schwellen die Blasen noch an, und der Rand wird schmerzhaft.

Bey einem fand ich erst an diesem Tage den Urin pockigt; bey einem andern zeigte sich itzt erst das Fieber, und in fünfen nahm sich, der Ausbruch sehr merklich aus.

Den dreyzehnten Tag enthält die Blase reifes Eiter, und macht bey den meisten eine Rinde, besonders wenn es durchbricht.

In einem einzigen sahe ich den Ausbruch erst an diesem Tage.

Den vierzehnten, funfzehnten und sechzehnten Tag verliehren sich Verhältnißweise die meisten von den angeführten Zufällen: die Pocken reifen nach und nach, nach dem Verhältnisse der Ausbrechung, trocknen, ohne Vereiterung, oder, welches ebenfalls geschiehet, verschwinden auch.

Ich muß noch hierbey diese allgemeine Anmerkung machen, daß ich in fünfen keinen pockigten Urin, und bey mehr als zwanzigen kein Fieber bemerkt habe.

Bey einigen war der Urin nur einen Tag, bey andern aber zween, drey, viere bis sieben Tage pockigt.

In andern äußerten sich eins, zwey oder drey Fieber, deren jedes einen neuen Ausbruch machte.

Ueberhaupt aber geschiehet der Ausbruch gemeiniglich den Tag nach dem Fieber, bisweilen den zweeten, dritten und selbst den vierten;

dahingegen bey einigen der Ausbruch unmittelbar auf das Fieber folget.

Der Ausbruch dauert gemeiniglich zween, auch drey Tage hindurch.

Die Reife ist ebenfalls verschieden: insgemein kommt sie sechs Tage nach dem Ausbruche, und die Rinden fallen den achten oder neunten Tag ab.

Bey einigen habe ich beobachtet, daß die Rinde von den eingeimpften Wunden vor dem achtzehnten Tage nicht abfiel, und bey einigen noch später.

Vierter Abschnitt.

Ueber einige besondere Zufälle, die bey und nach den eingeimpften Pocken zu entstehen pflegen.

Erstes Kapitel.

Von der Veränderung im Urine.

Wenn die Pockenmaterie in das Blut übertritt, so muß sich die Wirkung davon, nach unsern Urtheilen, auf der äußern Fläche des Körpers zeigen, worzu ich auch die vom

Munde,

Munde, Gedärmen und Lungen rechne. Wir wissen aber auch, daß die böse Materie des Bluts in die Urinwege gehet, und mit dem Urine herausfließt. Und dieses hat seinen Grund.

Der Urin in unserer Krankheit ist von so besonderer Beschaffenheit, daß man stets darauf aufmerksam seyn muß. Und es scheint in der That unserer Aufmerksamkeit nicht unwürdig zu seyn, daß man darauf Acht habe, ob in dem Satze des Urins derer Eingeimpften Pockenmaterie befindlich sey, oder nicht.

Sollte sich selbige darinnen zeigen, so würde man auch das Verhältniß der geringen Anzahl Pocken, zu der großen Menge Pockenmaterie, die durch den Urin abgeflossen ist, bestimmen, und diese Berechnung leicht entscheiden können; Ich habe gleichwohl hierinnen eine so große Verschiedenheit entdeckt, daß ich noch bis itzt, aus der großen Anzahl meiner Beobachtungen, nichts gewisses vestsetzen kann.

In einigen zeigte sich der Urin schon den fünften, sechsten und siebenten Tag pockigt; in andern aber erst den zehnten, eilften und zwölften Tag nach der Einimpfung, und hielt den ganzen Lauf der Krankheit durch an, bis die Pocken trockneten und abfielen. In einem blieb der Urin hell und unverändert bis auf den dreyzehnten Tag, obgleich das Fieber schon den

achten

achten Tag kam, und die Blattern den neunten durchbrachen; Bey andern war der Urin einen Tag trübe, den andern heller, und denn wieder dicke, wenn gleich kein merkliches Fieber vorhergieng.

Auch war der Urin nicht immer trübe, wenn viele Pocken kamen, noch, wo selbige in geringer Anzahl ausbrachen: Selbst diejenigen, welche keine Pocken, sondern nur einen rothen Ausschlag bekamen, gaben den nämlichen pockigten Urin von sich.

Ich habe auch nicht beobachten können, daß die Patienten sich allemal, nach dem Abfluß dieser Materie, besser oder schlechter befunden hätten. Denn obschon einer von meinen Patienten drey Tage hindurch großes Spannen in den Lenden und Beinen fühlte, daß er auch kaum gehen konnte, so blieb dennoch der Urin helle, und wurde erst trübe, als diese Zufälle, durch den Ausbruch der Pockenmaterie durch die Haut, gelindert waren und ganz vergiengen. Ich schließe also hieraus, daß diese Materie im Urine kein kritischer Ausfluß der Pockenmaterie sey.

Zweytes Kapitel.

Von dem Vereiterungsfieber und den Nachpocken.

Der große Sydenham merket an, daß die Wiederaufnehmung des Eiters aus den Pocken ein zweytes Fieber verursache, welches er das Reifungsfieber, das zweyte oder faule Fieber (maturationis febris, secundaria vel putrida) nennet, und das ich mit dem Nahmen Vereiterungsfieber bestimme. Nach den genauen Beobachtungen dieses großen Arztes, stellet es sich in den gutartigen Blattern den eilften, in der mittelmäßigen Gattung den vierzehnten, und in den bösartigen den siebenzehnten Tag ein. Man leitet es gemeiniglich aus der wiederaufgenommenen Materie her, die sich noch in den Gruben unter den Grindern befindet. So viel aber ist gewiß, daß es in den eingeimpften Pocken, wenn deren Anzahl geringe ist, nicht beobachtet wird. Dimsdale und Watson erwehnen es gleichfalls nicht.

Ich habe auch unter andern das Ausbleiben dieses fürchterlichen Fiebers, als einen Vorzug der Einimpfung vor den natürlichen Blattern, angerechnet, weil man daher keine Nachpocken

pocken befürchten durfte. Ich muß indessen doch gestehen, daß ich es in zween von meinen Patienten ziemlich stark, am heftigsten aber in dem Mägdchen F. A. von acht Jahren, das sehr engbrüstig war, bemerket habe. *)

Sie bekam den neunten Tag nach dem Ausbruche, oder den zwanzigsten nach der Einimpfung, ein ziemlich heftiges Vereiterungsfieber, das noch viele Pocken wirkte, und das rechte Auge ganz außerordentlich entzündete.

Ich gab ihr ausführende Mittel, nach der Vorschrift des berühmten Meads, welche dennoch die Augenentzündung nicht vertreiben konnten, weil sich schon die Pockenmaterie dahin geworfen hatte.

Ich urtheile also daher, daß diese Mittel, ob sie hier gleich, nach der richtigen Anmerkung des Home **) keinen Nutzen bringen, dennoch auch nicht schädlich seyn können; zumal da ich bisweilen in den natürlichen Blattern hierinnen der Vorschrift Meads mit sehr gutem Nutzen gefolgt bin; ob ich schon weiß, daß Sydenham erst eine Aderlaß empfiehlt, und vor den dreyzehnten Tag des Ausbruchs kein ausführendes Mittel zulassen will.

Die Aderlaß läßt sich bey einigen ziemlich schwer, bey andern aber gar nicht anbringen: insbe-

*) S. Erster Abschn. 2 Kap. 6 Beobacht. S. 32.
**) Medical Essays p. 92.

insbesondere bey Kindern, und wo sehr viele Blattern sind.

Die Aerzte scheinen mehr sich zu widersprechen, als daß sie in der That von einander abgiengen. Sydenham empfiehlt zuerst eine Aderlaß; Home *) verwirft aber die ausführenden Mittel auch nicht, wenn der Patient Kräfte genung hat: Er sagt blos, daß die Englischen Truppen im Jahr 1747, als damals diese Krankheit in Holland unter ihnen wütete, davon keinen Nutzen verspürt hatten.

Mead ist so sehr von diesen Mitteln eingenommen, daß er sich auch mit ziemlicher Heftigkeit darüber herausläßt: „Derjenige, sagt „er, welcher diese Methode sich nicht wollte em„pfohlen seyn lassen, müßte selbst am hellen „Tage nicht sehen wollen.“ **)

Das Vereiterungsfieber kommt also, um zu unserer Sache zurück zu kommen, in den eingeimpften Pocken, wie in den natürlichen, wenn viele Blattern da sind, die Rinden nicht rein abfallen, sondern noch einiges Eiter einschließen.

Dieses Fieber wirkt auch Nachpocken, woraus ich den Schluß mache, daß ein vorsichtiger und gewissenhafter Arzt alsdenn alle seine Aufmerksamkeit und Sorgfalt anwenden müsse, wenn viele Pocken hervor brechen.

Drit-

*) vid. ib. p. 188. **) l. c. p. 328.

Drittes Kapitel.

Von dem Schwellen des Gesichts, der Hände und dem Speichelflusse u. s. w.

So vortrefflich auch Rhases diese Krankheit abgehandelt haben mag, so erwehnet er dennoch vom Schwellen des Gesichts, der Hände und Füße nichts; Sydenham hingegen bestimmt daraus die gewisse Heilung, ob ich gleich, wie Mead sehr richtig anmerkt, täglich viele habe sterben sehen, mit stark aufgeschwollnen Gesichtern.

Der große Naturforscher Huxham hält ebenfalls dieses Aufschwellen der Hände vor eine kritische Veränderung des Orts der Pockenmaterie (metastasis) weil, wenn dieses sich zeigt, der Speichelfluß, und das dicke Gesicht wiederum schwinden. *)

So viel nun auch der Ausspruch des Sydenhams und Huxhams bey mir gilt, so glaube ich dennoch Ursache zu haben, von dieser allgemeinen Regel eine Ausnahme machen zu können, weil man diese Geschwulst in den eingeimpften Blattern nur alsdenn bemerkt, wenn sich sehr viele Pocken im Gesichte, über den Händen und dem ganzen Körper zeigen: Daher ich denn

*) l. c. S. 154.

denn zu schließen mich genöthigt sahe, daß dieses Aufschwellen kein kritisches Zeichen einer Veränderung des Orts, sondern die Folge einer Entzündung des Gesichts, der Aerme u. s. w. sey. Die Ursache, warum den siebenten, oder achten Tag, nach dem Ausbruche der Pocken, das Gesicht, und bisweilen den neunten und zehnten Tag die Hände meistens aufgeschwollen sind, glaube ich aus dem ersten Ausbruche der Pocken im Gesichte herleiten zu können, auf welche die an den Händen gemeiniglich erst zu folgen pflegt.

Der Speichelfluß entstehet, nach meiner Meynung, sehr natürlich daher, wenn der ganze Kopf mit Pocken besetzt ist, und besonders, wenn der Ausbruch nicht leichte geschiehet; Ob nun schon in den eingeimpften Blattern sich zuweilen auch viele Blattern äußern, so sind dennoch diese Geschwulst und der Speichelfluß weit geringer, als in den natürlichen. Gleichwohl habe ich sie zweymal sehr deutlich beobachtet.

Es ist aber auch möglich, daß dieser Speichelfluß, durch die Pocken auf der Zunge und den Gaumen, verursacht werden könne, deren Brennen die Natur durch mehrern Zufluß des Speichels, so wie bey der Augenentzündung, durch die Thränen, zu lindern sucht.

In diesen Umständen nun sind verkühlende und lindernde Tränke sehr nöthig, und sie können auf verschiedene Art verändert werden.

Mead bemerket *) daß der Speichelfluß bey ältern Personen schon in den ersten Tagen des Ausbruchs komme, und daß die Kinder selten diesen Speichel auszuwerfen pflegten, und einen Durchfall bekämen, den er auch nicht ohne Grund vor sehr dienlich hält; Es scheint mir aber dennoch, daß die Kinder deswegen den Speichel hinunterschlucken, weil sie an dessen beständigen Auswurf nicht gewöhnt sind; und daß er auch alsdenn nicht geschiehet, wenn die Patienten geschwollen sind, und deswegen, welches sich oft zuträgt, sehr schläfrig zu seyn pflegen.

Viertes Kapitel.

Von Entzündung der Augen.

Wenn die Blattern sehr häufig im Gesichte sind, daß solches auch deswegen geschwollen ist, so sind bisweilen die Augen ein wenig ent-

*) l. c. p. 334.

entzündet, und die Patienten können das Licht entweder gar nicht, oder doch sehr wenig vertragen. Weil ich nun urtheilte, daß diese Entzündung von den Blattern herrühre, so brauchte ich nichts dagegen, außer ein gelindes Purgirmittel und ein kühlendes Augenwasser. Und diese Entzündungen haben sich alle wieder, ohne die geringste Folge, verzogen.

Dennoch fand sich bey dem Mägdchen F. A. von acht Jahren *) bey dem Vereiterungsfieber eine heftige Entzündung im rechten Auge ein, daß die Augenlieder sehr auftraten, die Thränen häufig abflossen, und sie einen solchen Schmerz darinnen empfand, daß sie auch nicht das geringste Licht vertragen mochte. Dahero ich es denn auch unmöglich öffnen, und seine Beschaffenheit untersuchen konnte.

Ich entschloß mich also, ihr nur ein ausführendes Mittel zu geben, und ein Spanisch-Fliegenpflaster an der rechten Schläfe des Kopfs setzen zu lassen, und dieses so lange offen zu erhalten, bis die Entzündung wieder vergieng: Ich unterließ dabey auch nicht, bisweilen schickliche warme Umschläge, und Augenwasser anzuwenden.

*) S. 32.

Den 12ten Jenner war die Einimpfung geschehen, den 21sten brachen die Pocken durch: den 1sten Hornung war die Entzündung sehr heftig, und verzog sich vor dem Anfange, des Aprilmonats nicht wieder. Sie ließ einen Flecken auf der Hornhaut zurück, der zwar, durch den Gebrauch von einem stärkenden Augenwasser, kleiner doch nicht ganz unsichtbar wurde, wodurch sie auch im Sehen, besonders der unter den Augen befindlichen Gegenstände, verhindert wurde.

Ich habe sie seitdem ein Augenpulver gebrauchen lassen, wodurch der Fleck den 19ten Junius zwar viel gebessert, doch nicht gänzlich verschwunden war.

Dieser Fall betrübte mich um so mehr, je weniger ich mich entsinnen konnte, dergleichen Zufall sonst wo angemerkt zu haben. Ich hatte auch in meiner Abhandlung **von der Besorgung der Kinder** (de regimine infantum) da ich mich auf die Beobachtungen, die ich bey andern gefunden, gesteift hatte, besonders auch die Erhaltung der Augen der Einimpfung, als einen großen Vortheil, angerechnet.

Rhases hat zwar im siebenten Kapitel die Entzündungen der Augen besonders abgehandelt,

handelt, und sehr gut erkläret; wie sie aber müssen behandelt werden, ist freylich leichter zu sagen, als zu thun. Der größte Vortheil würde allerdings dadurch zufließen, ein Mittel zu erfinden, wodurch man die Entzündung der Augen, wenn sich noch keine Zeichen davon äußern, vermeiden könnte. Denn diese Flecken entstehen nicht von der allgemeinen Entzündung, die sich im Anfange der Pocken ereignet; sondern das Vereiterungsfieber wirft einige Materie auf die Augen, wodurch denn das Auge, wenn diese Materie in der Hornhaut eine Geschwulst macht, allerdings leidet; hingegen frey bleibt, wie Rhases mit Recht anmerkt, wenn sie nur auf die weiße Augenhaut fällt (adnata.)

Ich muß zwar gestehen, daß dieser Zufall sich sehr selten ereignet, daß er aber kommen kann, erhellet aus dem Beyspiele dieses Mägdchens. Man muß hierbey anmerken, daß der Schurf muß aufgeschnitten werden, damit die Materie herausfließen kann, ehe sie Zeit hat, die ganze Hornhaut anzugreifen. Es läßt sich aber dieses nicht allemal thun, denn in Kindern kann man die Augenlieder nicht so lange offen erhalten, bis man das Auge gesehen hätte, vielweniger sollte man da eine Augennadel oder Augenmesserchen anwenden können. Und

wenn man auch die Augenlieder mühsam geöffnet hat, so ziehen sie dennoch den Augapfel so hoch hinauf, weil sie das Licht nicht vertragen, daß alle Behandlung ganz unmöglich wird.

Vielleicht wäre hier die Vorschrift des Meads am schicklichsten, daß man nämlich, so bald man ein Vereiterungsfieber befürchten könnte, durch eine Aderlaß viel Blut wegließe, und dabey Purgirmittel verordnete? Wenn man das Auge fleißig wüsche, und, so viel wie möglich, durch Auflegung eines Spanischen-Fliegenpflasters oder Anwendung eines Brennmittels an die Schläfe, den ersten Anzeigen daran vorzukommen suchte?

Außer diesen habe ich noch einen ähnlichen Fall gehabt, den ich aber kaum zu der Einimpfung rechnen kann, weil ich deswegen noch ungewiß bin.

Ich impfte den 17ten Jenner J. H. die Blattern, mit drey Oeffnungen in jedem Arme, ein, und nahm darzu die Materie von einem Mägdchen, dem ich gleichfalls die Blattern eingeimpft hatte. Ich gab ihm Dimsdals Pulver, und ließ es ihn, nach dessen Vorschrift, gebrauchen.

Den vierten Tag bekam er schon ein heftiges Fieber, der Urin war pockigt, und die Zunge unrein u. s. w. Den fünften Tag zeigte sich der Ausbruch, der, wie es sich oft zuträgt, drey Tage anhielt: er hatte zwar viele, doch abgesonderte Pocken. Es ist auch sehr wahrscheinlich, daß er schon vorher angesteckt gewesen; die Wunden hatten aber dennoch auch die Materie gefaßt, und hielten sehr geschwinde ihren Lauf. Da das Fieber vorbey war, blieb er auf, und gieng wieder in die freye Luft.

Das Vereiterungsfieber aber, das sich den eilften Tag nach dem Ausbruche bey ihm, obgleich nicht heftig einfand, wirkte dennoch eine Entzündung in seinem linken Auge, oder es hatte vielmehr eine dünne Materie zwischen die Blätter der Hornhaut geworfen, in dem Mittelpunkte des Auges, zwischen den Rand der Hornhaut und den Stern, in der Größe eines Hanfkornes. Das weiße Häutchen (adnata) war sehr entzündet und aufgetreten, gleich als wenn es ein Fell (pterygium) wäre, oder werden sollte.

Ich habe mir alle Mühe es zu öffnen gegeben, um die Materie heraus laufen zu lassen; doch, da die Hornhaut zu dicke war, und ich

befürchtete, den Regenbogen (iris) zu sehr zu drücken, mußte ich davon ablassen.

Ich legte Breyumschläge auf, und hielt sie vor die dienlichsten, die Geschwulst zur Reife zu bringen. Die Entzündung vermehrte sich, welches auch natürlich kommen mußte: die Geschwulst wurde sehr groß, das Eiter kam zur Reife, brach nach innen zu durch, und bildete ein Eiterauge, (hypopium) welches das ganze Traubenhäutchen (uvea) und den Stern undurchsichtig machte.

Ich war dieserwegen zwar nicht sehr bekümmert, weil ich sehr oft gesehen hatte, wie sorgfältig sich die Natur durch die Wiederaufnehmung der Materie selbst zu helfen suchte; da aber die Blätter der Hornhaut von einander getrennt waren, befürchtete ich ein weißes Augenfell (albugo) zu bekommen.

Und meine Furcht war auch nicht ungegründet. Denn im Anfange des Aprilmonats war das Eiterauge wieder geheilet, es blieb aber ein weißes Augenhäutchen (nephelium, albugo) zurück, das ziemlich weiß nach dem Sterne zu, doch noch heller gegen den Rand war.

Wenn die Geschwulst mehr nach auswärts gesessen hätte, und der Flecken nur die Oberfläche eingenommen hätte, so würde ich sie mit dem aetzenden Silberstein (lapis infernalis) haben bestreichen und wegbeitzen können, wie ich oft in Gegenwart meiner Studenten gethan habe; da aber der Fleck zu tief saß, als daß der Erfolg gut seyn könnte, so muß ich es der Zeit überlassen, die dergleichen Spuren sehr oft merklich zu vermindern pflegt. Er kann gleichwohl vollkommen gut sehen, und auch mit diesem Auge richtig lesen. Ich habe ihm hierbey ein stärkendes Augenwasser verschrieben, welches auch anzuschlagen scheint.

Fünftes Kapitel.

Von der Entzündung des Halses und dem Husten.

In den eingeimpften Pocken siehet man sehr oft zuerst Fleckchen, hernach Bläschen hin und wieder entstehen, die aber wieder vergehen. Besonders gilt dieses von denen, welche in der Kehle, auf der Zunge, und sehr wahrscheinlich in der Luftröhre ausbrechen.

In der Kehle wirken sie, so wie überall, ein Schwellen, Entzündung in ihrem Umfan-

ge, davon ich aber, außer ein wenig schweren Athem, sonst keine üble Folgen verspüret habe. Sie eitern bisweilen, trocknen und fallen ab.

Ereignet sich aber dergleichen in der Luftröhre, so muß daraus eine Entzündung und Husten entstehen. Der Husten ist bey den natürlichen Blattern nicht seltsam, besonders den siebenten, achten oder neunten Tag, wenn viele, obschon gutartige, Pocken da sind. Bey den eingeimpften Blattern hingegen kommt er selten, außer wenn der Ausbruch groß ist.

Der Husten, den ich nur bey einem einzigen beobachtete, war sehr mäßig, und hielt nicht lange an. Er ist also nicht gefährlich; der aber auf das Vereiterungsfieber folgt, und viel Materie auf die Lungen führt, kann eine Auszehrung und den Tod verursachen, welches ich in den natürlichen Blattern bey einem Kinde, von vier Monat, beobachtet habe.

Sechstes Kapitel.

Von den Eiterbeulen unter dem Arme, und den langwierigen Geschwüren in dem eingeimpften Theilen.

Der gelehrte Mead sagt zum Schlusse seiner Abhandlung über die Einimpfung der Blattern *): „Wir müssen nicht vergessen

„anzu-

*) l. c. p. 345.

„anzuführen, daß öfters Verhärtungen, und Ge„schwülste hinter den Ohren und in der Achsel „sowohl nach den eingeimpften, als natürlichen „Blattern entstehen.“

Sie sind gleichwohl sehr selten in beyden Theilen, wie der berühmte Watson anmerkt*). Er hat unter vier und siebenzig Personen, denen er die Blattern eingeimpft, nicht bey einer einzigen eine Geschwulst unter den Aermen, noch vielweniger eine Vereiterung beobachtet, welches aber in der vorhergebräuchlichen Methode der Einimpfung nur zu oft bemerket wurde.

Ich will hier meine eigne Erfahrung beyfügen.

Erste Beobachtung. Ein gewisser Herr, dem ich den 22sten Decemb. die Blattern einimpfte, bekam zwar keine Pocken, doch erzeugte sich bey ihm eine Entzündung an den eingeimpften Theilen in beyden Aermen, doch meistens in dem linken. Er empfand den sechsten Tag nach der Einimpfung ein Jucken in den Wunden, und einen stumpfen Schmerz in den Achseln: Er beklagte sich den folgenden Tag über Schmerzen im Rücken und in den Schultern, den neunten Tag waren die Achseldrüsen ziemlich aufgeschwollen, und schmerzten; doch die-

*) l. c. p. 24.

diese Dicke und der Schmerz verlohren sich den eilften Tag wieder.

Ich wiederholte die Einimpfung, die Wunden veränderten sich aber nicht, wie ich dieses in der zwoten Kupfertafel bey dem Buchstaben M gezeichnet habe. Und itzt zeigte sich weder ein Schmerz noch eine Auftretung, obschon nach dieser Einimpfung die Pocken sehr zeitig ausbrachen.

Zwote Beobachtung. Den 8ten Jenner impfte ich, zugleich mit andern, einem Mägdchen von fünf Jahren die Blattern ein: die Einimpfung hielt ihren regelmäßigen Lauf: den zwölften Tag brachen zwo Pocken, eine auf der Schulter, und die andere auf der Lende durch, da vorhero die Aerme sehr roth gewesen waren.

Den sechsten Tag klagte sie über Schmerzen in der rechten Achsel, der aber wieder verschwand, und nachher nicht wieder kam: die eingeimpften Wunden hingegen erzeugten viel Eiter, und schworen durch die Haut durch bis zur Fetthaut. Ich legte die graue Salbe (unguentum gryseum) mit dem vierten Theile von Zinkblumen auf, um es zu trocknen, welches aber dennoch sehr langsam geschahe.

Den 3ten Hornung entdeckte man eine ziemlich große Geschwulst unter der rechten Achsel,

sel, wie ein großer Schußer (stuiter) doch war sie sehr hart. Ich legte Rustings Pflaster drauf (empl. Rustingii). Es artete in eine Eitergeschwulst aus, verursachte ein Fieber, und da die Materie endlich reif war, öffnete ich die Geschwulst mit einer Lanzette, da denn eine grosse Menge Eiter herausfloß, das sich schon unter dem Brustmuscel gesammlet hatte. Der Zufluß von Eiter war sehr groß, doch ließ sich alles den 8ten Hornung zur Heilung an. Die Eiterbeule und die Wunden waren den 5ten März zugleich völlig geheilet.

Diese Geschwulst entstand also lange darnach, als die Pocken schon vorbey waren, und war also keine Wegführung der Materie (metastasis) wie es sonsten oft in den natürlichen Pocken durch das Vereiterungsfieber zu geschehen pflegt.

Ich schreibe es dem Reize des Hautnerven zu, welcher den Achseldrüsen eben so merkliche Zweige giebt, als sie von dem zweeten Ribbennerven bekommen u. s. w. Daher ich urtheile, daß es blos durch das Mitgefühl (consensus) geschehen müsse, so wie wir oft, nach Zahnschmerzen, Eiterbeulen, weit von den Zähnen entstehen sehen; oder wie nach Verletzung des Nervens bey einer Aderlaß heftige Verschwerungen erzeugt werden.

Die

Die Zufälle, wenn sie sich in den eingeimpften Blattern äußern, können auch nicht aus den Oeffnungen, die durch die Lanzette sind gemacht worden, hergeleitet werden. Denn wenn man die Einimpfung durch ein Spanisch-Fliegenpflaster verrichtet, so klagen auch die Patienten bisweilen über einen heftigen Schmerz in den Achseln.

Diese Eitergeschwülste sind, wenn sie auch zuweilen entstehen sollten, nicht gefährlich, und können wider die heilsame Einimpfung keinen gegründeten Einwurf ausmachen.

Bey verschiedenen habe ich wohl zwo oder drey Wochen darauf, als die Krankheit schon gänzlich vorüber war, kleine Geschwüre in den Wunden entdeckt, welche auch durch die Haut durchgedrungen waren. Diese heilen, mit Zurücklassung einer kleinen Narbe; Bey andern fällt die dicke Rinde ab, so bald die Haut darunter geheilt ist.

Ob auch gleich die Heilung sich bey einigen lange verzog, so habe ich dennoch nie einen üblen Zufall daher verspüret.

Ende.

Druckfehler.

S. 35. Zeile 10. ließ Kapitel.
S. 107. letzte Zeile ließ S. 70.

Tab. I.
Regelmäßige Einimpfungen mit wenigen Pocken.
Regelmäßige Einimpfungen mit vielen Pocken.
Tag der Einimpfung
Knabe
Erwachsener
Alter
Kind
Knabe
Alter
Ein A. Arm.
Ein B. Arm.
Rechter. C. Linker.
Rechter. D. Linker.
Ein E. Arm
Rechter. F. Linker.
Rechter. G. Linker.
1
3
4
5
6
7
8
9
10
Rechter
Linker
7
8
8
10
12
14
Pocken 5.
6.
15.
57.
1000.
800.
1100. an der Zahl

Tab. II.
Tag der Einimpfung
Gewirckt haben ohne Pocken.
Unregelmäßige Einimpfungen, welche nicht gewürckt haben.
Gewirckt haben ohne Zeichen.
Recht: Arm. H. Linker.
Rechter. I. Linker.
Rechter. K. Linker.
Rechter. L. Linker.
Rechter. M. Linker.
Rechter. N. Linker.
1
3
4
5
6
7
8
9
10
A
Pocken 0
0
60. und mehr
5. an der Zahl

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Camper, Petrus,

Anmerkungen über die Einimpfung der Blattern durch Beobachtungen erläutert
; Aus dem Holländischen ; Mit Kupfern

Leipzig 1772

Bamberg, Staatsbibliothek -- Misc.med.o.339#6
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11742064-0
VD18 10949135-005